



Universidade de Aveiro
2011

Departamento de Educação

**GÊSILA MARIA
DA SILVA**

**EXAME NACIONAL DO ENSINO MÉDIO NO BRASIL:
FOMENTADOR INTERDISCIPLINAR?**



**GÊSILA MARIA
DA SILVA**

**EXAME NACIONAL DO ENSINO MÉDIO NO BRASIL:
FOMENTADOR INTERDISCIPLINAR?**

Dissertação apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Ciências da Educação – Especialização em Avaliação, realizada sob a orientação científica do Doutor Francislê Neri de Souza, Investigador Auxiliar do Departamento de Educação da Universidade de Aveiro

Dedico este trabalho ao meu pequenino grande irmão Dedé, com quem aprendi a determinação, força e coragem e também aos meus pais, porque “um sonho que se sonha só, é só um sonho que se sonha só, mas sonho que se sonha junto é realidade” (Raul Seixas - Prelúdio).

O júri

Presidente

Doutora Nilza Maria Vilhena Nunes da Costa

professora catedrática da Universidade de Aveiro

Doutora Maria Palmira Carlos Alves

professora auxiliar da Universidade do Minho

Doutor Francislê Neri de Souza

professor investigador auxiliar da Universidade de Aveiro

agradecimentos

Agradeço a Deus por enviar seus anjos para estarem ao meu redor iluminando todos os momentos da minha vida.

Ao meu orientador Francislê pelo estímulo, auxílio, tranquilidade e alegria, o que me fez estar confiante na conquista e realização do trabalho.

Aos professores que contribuíram com estímulo e orientações aos primeiros passos deste caminho, em especial ao Alexandre Ventura, ao Neto Mendes, à Nilza Costa e Tereza Neto.

Ao pai Gesão e a mãe Maria pelo amor incondicional que me impulsionou tornando possível a realização deste trabalho.

Aos meus irmãos Dedé e Gesiara pelo incentivo e por fazerem-se presentes nos instantes de luta e angústia, à Gesiane e Lucinéia pelas orações, apoio e fidelidade, à Mery e Dito pela confiança. Sobrinhos queridos pelo afeto.

Agradeço aos amigos pelo carinho e cooperação, especialmente, ao Andrés, Cláudia, Camila, Giandro, Graziela, Sandra e Solange.

Aos irmãos da Igreja Evangélica Cristo para as Nações pelas orações incessantes que muito me impulsionaram e me fizeram acreditar na vitória, porque era o propósito do Senhor.

Obrigada “anjos” pelo amor e compreensão, sem vocês não seria possível a realização de mais um sonho.

palavras-chave

Ensino Médio, ENEM, Interdisciplinaridade, Avaliação

resumo

Este estudo apresenta como objeto de pesquisa o ENEM – Exame Nacional do Ensino Médio no Brasil, cujo objetivo basilar é medir o desempenho dos alunos ao término do Ensino Médio (escolaridade básica). O objetivo principal desta investigação é fazer uma reflexão a respeito das práticas educacionais aplicadas nas escolas, e averiguar se o ENEM é desencadeador de práticas interdisciplinares no âmbito escolar como aconselha o Ministério da Educação no documento de referência do exame.

O estudo empírico que sustentou esta pesquisa centrou-se nas escolas de Ensino Médio pertencentes à Superintendência Regional de Educação “Comendadora Jurema Moretz Zohn”, localizada na parte Sul do Estado do Espírito Santo, região Sudeste do Brasil. Recorreu-se neste estudo, às orientações das Leis, Diretrizes e Bases que dão suporte ao ENEM, além de contar com os fundamentos teóricos que suportam as questões da avaliação e interdisciplinaridade.

A metodologia aplicada para a obtenção dos dados foi de cunho misto (qualitativo e quantitativo), as técnicas de recolha dos dados utilizadas foram o inquérito por questionário e entrevista aos professores da referida Superintendência. Para o tratamento de dados recorreu-se à análise estatística com o auxílio do programa SPSS e análise de conteúdo com o apoio do programa Webqda.

Os resultados obtidos indicaram as influências do ENEM na prática educacional e como isso ocorre neste contexto, tornaram-se visíveis algumas consequências das políticas de reforma da educação a partir do ENEM.

Compreendeu-se a motivação dos professores nas práticas interdisciplinares o que constitui condição para a melhoria da qualidade do ensino mediante a superação contínua da clássica fragmentação dos saberes na educação do Brasil.

Incorporando, a adaptação e mudanças das práticas interdisciplinares é uma aprendizagem que depende da individualidade de cada professor (interesses, formação e os objetivos a alcançar) decorridos de constantes construções baseadas em conhecimento e no trabalho colaborativo, que influi na prática quotidiana, transformadas em constantes (re) conceituações, necessariamente apoiadas em formação, organização e produção do conhecimento e do trabalho.

keywords

High Education, ENEM [High School National Exam], interdisciplinarity, Evaluation

abstract

This paper presents the ENEM [Exame Nacional do Ensino Médio no Brasil] as the research object. The ENEM's primary goal was to access the students' performance when finishing the Secondary School. The main goal of this investigation was to think about the educational practices applied in schools and to verify if the ENEM triggers interdisciplinary practices in the educational range.

The empirical study that sustained this research was focused on High Schools belonging to the *Superintendência Regional de Educação Comendadora Jurema Moretz Zohn*, located in the South of the Espírito Santo State, southeast region of Brazil. In this study, orientations of the Laws, Guidelines and Bases that support the ENEM were used, as well as theoretical basis that support the matters of evaluation and interdisciplinary issues.

The applied methodology to obtain the data was both qualitative and quantitative nature; the techniques used in data recollection were the enquiry by questionnaire and interview of the teachers of those schools. Data treatment, statistical analysis was used with SPSS software and content analysis with the support of the Webqda software.

The results obtained indicated the influences of the ENEM in educational practice and how that occurs in this context, some consequences of the education reform policy from the ENEM were visible. It was understood the teacher's motivation in interdisciplinary practices, what constitutes a condition for the improvement of the quality of teaching through the continuous overcoming of the classical fragmentation of knowledge in Brazilian education.

Incorporating the adaptation and practical changes is a learning process that depends on the individuality of each teacher (interests, training and goals to achieve) which results from constant constructions based on knowledge and cooperative work that influences the daily practice, transformed in constant (re) conception, necessarily supported by training, organization and production of knowledge and work.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	v
CAPÍTULO I SISTEMA DE AVALIAÇÃO EDUCACIONAL.....	1
1 AVALIAÇÃO EM LARGA ESCALA E A PARTICIPAÇÃO DO BRASIL EM AVALIAÇÕES INTERNACIONAIS	2
1.1 A Demanda Qualidade do Ensino Mediante as Reformas Educacionais e a Declaração dos Direitos Humanos.....	8
1.2 A política de Avaliação da Educação Básica no Brasil em busca da Qualidade Educacional	12
1.3 A Qualidade e os Trâmites Legais Descritos na LDB.....	16
CAPÍTULO II O EXAME NACIONAL DO ENSINO MÉDIO	18
2 CONTEXTO HISTÓRICO E SOCIAL DO ENEM.....	19
2.1 Ensino Médio no Brasil e o ENEM	22
CAPÍTULO III A VISÃO INTERDISCIPLINAR.....	26
3 HISTÓRICO: CONCEPÇÕES PRELIMINARES DO SENTIDO DA INTERDISCIPLINARIDADE	27
3.1 Um Olhar sobre a Interdisciplinaridade.....	29
3.2 Interdisciplinaridade: Teoria VERSUS Prática?	33
CAPÍTULO IV OPÇÃO METODOLÓGICA.....	36
4 OPÇÃO METODOLÓGICA	37
4.1 Desenho Metodológico da Investigação.....	37
4.2 Técnicas de Recolha de Dados	38
4.2.1 Inquérito por Questionário	39
4.2.1.1 Caracterização da Técnica	39
4.2.1.2 Definição da Amostra a Inquirir.....	40
4.2.1.3 Construção e Validação do Questionário.....	41
4.2.1.4 Aplicação do Questionário	42

4.2.2	Inquérito por Entrevista.....	43
4.2.2.1	Caracterização da Técnica	43
4.2.2.2	Seleção dos Entrevistados.....	44
4.2.2.3	Preparação das Entrevistas.....	44
4.2.2.4	Condução das Entrevistas	44
4.2.2.5	Obtenção dos Protocolos das Entrevistas	45
4.3	TÉCNICAS DE TRATAMENTO DE DADOS.....	46
4.3.1	Tratamento Estatístico	47
4.3.2	Análise Conteúdo.....	48
	CAPÍTULO V APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	49
5	APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	50
5.1	Resultados dos Questionários.....	50
5.1.1	Caracterização da Amostra.....	50
5.1.2	Análise Descritiva das Questões do Questionário	51
5.1.2.1	Conceito de Interdisciplinaridade.....	51
5.1.2.2	Prática Educacional.....	53
5.1.2.3	Influência do ENEM sobre a Prática Interdisciplinar	56
5.2	RESULTADOS DAS ENTREVISTAS E QUESTÕES ABERTAS DO QUESTIONÁRIO	60
5.2.1	Caracterização dos entrevistados	60
5.2.2	Dimensão Interdisciplinaridade	61
5.2.2.1	Subdimensão Conceito de Interdisciplinaridade.....	61
5.2.2.2	Subdimensão Motivação dos professores com o trabalho interdisciplinar....	63
5.2.2.3	Subdimensão Dificuldades com o trabalho interdisciplinar	64
5.2.3	Dimensão Prática de Trabalho.....	65
5.2.3.1	Subdimensão Prática e razões para a interdisciplinaridade.....	66

5.2.3.2	Subdimensão Critérios no Planejamento	68
5.2.4	Dimensão Exame Nacional do Ensino Médio.....	70
5.2.4.1	Subdimensão Dificuldades dos alunos no ENEM.....	72
5.2.4.2	Influência do ENEM sobre a prática do docente	72
SÍNTESE DOS RESULTADOS E CONCLUSÕES.....		76
BIBLIOGRAFIA		83
ANEXOS		88
Anexo 1 Carta de Autorização ao Secretário de Educação do Estado do Espírito Santo.....		89
Anexo 2 Carta de Apresentação à Superintendência Regional de Educação.....		90
Anexo 3 Mapa Demonstrativo da Região de Realização da Pesquisa		91
Anexo 4 Questionário		92
Anexo 5 Guião de Entrevista.....		96
Anexo 6 Ficha de Caracterização Pessoal e Profissional dos Participantes da Entrevista		100
Anexo 7 Caracterização Demográfica (n=101)		101
Anexo 8 Interdisciplinaridade Educacional, organizada na Escala de 5 pontos de Likert		102
Anexo 9 Prática de Trabalho, organizada na escala de 5 pontos de Likert.....		104
Anexo 10 Tabela. Exame Nacional do Ensino Médio, organizada na escala de 5 pontos de Likert.....		106
Anexo 11 Características Demográficas dos Entrevistados (n=10)		111

ÍNDICE DE FIGURAS, GRÁFICOS E TABELAS

FIGURAS

Figura 1 Disco de Newton	30
Figura 2 Disco de Newton em Movimento	30

Figura 3 Mapa da Localização das Escolas e Municípios Pesquisados	41
Figura 4 Dimensão face ao tema Interdisciplinaridade.....	61
Figura 5 Dimensão face à Prática de Trabalho	65
Figura 6 Dimensão face ao Exame Nacional do Ensino Médio.....	70

GRÁFICOS

Gráfico 1 Dificuldades na realização do Trabalho Interdisciplinar.....	64
Gráfico 2 Relação entre o Plano de Aula e o ENEM.....	67
Gráfico 3 Estratégias e Ferramentas utilizadas pelos professores sobre o que ensinar	68
Gráfico 4 Influência dos resultados do ENEM no Planejamento das Aulas.....	72

TABELAS

Tabela 1 Conceito de Interdisciplinaridade	52
Tabela 2 Interdisciplinaridade: resultados e considerações.....	52
Tabela 3 Prática Educacional.....	53
Tabela 4 Prática Educacional :: Plano de Aula e integração disciplinar.....	54
Tabela 5 Prática Educacional: Projetos	54
Tabela 6 Prática de Trabalho.....	55
Tabela 7 Prática Interdisciplinar	56
Tabela 8 Prática e Plano de trabalho interdisciplinar	56
Tabela 9 Participação e Preparação dos alunos para o ENEM	57
Tabela 10 ENEM: dificuldades, irregularidades e interdisciplinaridade	58
Tabela 11 ENEM: Práticas Interdisciplinares	59
Tabela 12 ENEM: Trabalho Pedagógico	59

INTRODUÇÃO

É substancial reconhecer a importância e a influência da educação nas várias dimensões econômicas, sociais e culturais no Brasil. E diante disso, o governo traça estratégias visando o desenvolvimento do ensino, além de buscar com as políticas reforma educacional para ampliar o acesso e a qualidade da educação através da avaliação do desempenho escolar.

Este estudo pretende analisar as consequências apresentadas pelo Exame Nacional do Ensino Médio¹, ademais, avaliar o desempenho apresentado pelo aluno ao término da escolaridade básica, a fim de aferir o desenvolvimento de competências fundamentais ao exercício pleno da cidadania acerca das práticas educacionais desenvolvidas nas escolas de Ensino Médio pertencentes à Superintendência Regional de Educação “Comendadora Jurema Moretz Zohn”, localizada na parte Sul do Estado do Espírito Santo, região Sudeste do Brasil.

A partir da década de 1990, conforme explicita Krawczyk (2009), a reforma educacional detém como eixos primordiais a mudança da organização curricular no Brasil, a partir disso foram definidas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio². “Essas diretrizes determinaram as bases filosóficas, pedagógicas e metodológicas a partir das quais deveriam desenvolver-se os currículos nos sistemas estaduais e nas escolas, que representavam um salto qualitativo complexo do conteúdo curricular” (p.19). Base coerente com a LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação do país, na qual contemplaria duas dimensões: uma base nacional comum e outra base diversificada.

Neste estudo, verifica-se a possível existência de implicações que o ENEM representa na prática interdisciplinar dos docentes dessas escolas, bem como subsídios para a reflexão sobre o significado de disciplina e sua relação com a construção do conhecimento, que a caracteriza enquanto objeto de ensino e de aprendizagem.

Outras subquestões são analisadas que estão relacionadas com: i) a opinião dos professores sobre a interdisciplinaridade; ii) a visão dos professores sob suas próprias práticas interdisciplinares; iii) os professores possuem conhecimentos sobre o conceito de interdisciplinaridade; iv) os professores planejam as aulas mediante habilidades e competências descritas no Parâmetro Curricular Nacional.

¹ Tipo de avaliação que ocorre todos os anos no Brasil desde 1998.

² Ensino Médio no Brasil é referente ao Ensino Secundário em Portugal.

O ENEM, além de servir como base na avaliação do desempenho dos estudantes ao final da Educação Básica, passou a ser um dos instrumentos para o ingresso de estudantes nas universidades através do PROUNI – Programa Universidade para Todos. Portanto, o ponto alvo deste estudo surgiu da observação acerca do modelo de avaliação do ENEM estar longínquo à realidade nacional e ser difundido como referência para o seguimento de estudos e como condição de ingresso no ensino superior. Corrobora Borba (2007) “São poucas as escolas que tentam implantar em seus currículos a visão holística do conhecimento. Sendo assim, grande parte dos participantes do ENEM, muito provavelmente se deparam, na prova, com uma proposta muito diferente do trabalho desenvolvido na escola” (p. 115).

Outra questão importante analisada circunda ao redor da formação dos docentes, porque há de se reconhecer que é incoerente implantar medidas de reforma da educação através da avaliação sem que os profissionais da área da educação, responsáveis diretamente pelas modificações, compreendam e estejam devidamente preparados para as finalidades de um novo currículo escolar, baseado na contextualização e interdisciplinaridade, assim como as finalidades do ENEM explicitam.

Um dos instrumentos utilizados como orientação deste estudo será proporcionado pelos estudos estabelecidos segundo as Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e a Lei 9.394/96 (LDB) no que se refere ao ENEM.

Avalia-se com o intuito de afirmar valores, ou seja, provocar mudanças em uma determinada direção. As avaliações de sistemas, que têm como principal instrumento os exames, assinalam a partir de padrões pré-estabelecidos, as expectativas a serem firmadas no decorrer da trajetória escolar, indicando o que é considerado válido em termos de resultados escolares.

A priori, foi realizado uma revisão da literatura sobre o assunto abordado, contemplado no primeiro capítulo a existência de avaliações em larga escala e a participação do Brasil em exames no contexto internacional. Acha-se importante conhecer outras avaliações nacionais que surgiram ao longo dos anos.

Discute-se sobre a demanda da qualidade do ensino mediante as reformas educacionais e a declaração dos direitos humanos, segundo a ótica de Bobbio (1992) sobre as “gerações” dos Direitos Humanos, classificando-as em três “gerações” do direito à educação.

Ao reconhecer o grande objetivo da avaliação, explana-se sobre a política de avaliação da educação básica no Brasil e a procura da qualidade educacional. Sabe-se da complexidade da qualidade educacional, por isso, busca-se falar sobre o assunto com suportes referenciais teóricos e com alicerce nos trâmites das Leis e Diretrizes e Bases da Educação.

No segundo capítulo explana-se sobre o surgimento do Exame Nacional do Ensino Médio e suas modificações no decorrer de sua história. Para melhor compreender o assunto identificam-se os problemas do ensino médio no Brasil e o ENEM no ambiente escolar.

No que tange à questão da interdisciplinaridade, são feitas no terceiro capítulo análises respaldadas nos postulados teóricos apontados por grandes expoentes da literatura. É reconhecida a importância da interdisciplinaridade no meio escolar, e é neste sentido que se discute sobre o seu uso na sala de aula, a forma como isso vem acontecendo na realidade e as dificuldades em sua implementação.

No escopo da metodologia, descrito no quarto capítulo, a recolha dos dados foi de natureza qualitativa e quantitativa, com aplicação de questionários e de entrevistas aos professores do Ensino Médio pertencentes à referida Superintendência.

Enfim, os resultados são expostos no quinto capítulo de forma detalhada e responde às questões de investigação colocadas em análise. Toma-se como ponto de partida os questionários aplicados e as entrevistas e, para finalizar a ideia, fez-se um cruzamento desses dados para melhor análise e averiguação dos casos colocados em debate.

Parte I

CAPÍTULO I

SISTEMA DE AVALIAÇÃO EDUCACIONAL

“Uma avaliação capaz de compreender tanto a situação do aluno quanto de “medir” seu desempenho; capaz de fornecer-lhe indicações esclarecedoras, mais do que oprimi-lo com recriminações; capaz de preparar a operacionalização das ferramentas do êxito, mais do que se resignar a ser apenas um termômetro (até mesmo um instrumento) do fracasso, não seria o mais belo auxiliar, e o primeiro meio, de uma pedagogia enfim eficaz?”(Hadji, 2001, p. 15).

1 AVALIAÇÃO EM LARGA ESCALA E A PARTICIPAÇÃO DO BRASIL EM AVALIAÇÕES INTERNACIONAIS

Determinar o significado de avaliação, parece fácil pelo modo habitual e cotidiano com que utilizamos essa ação. Mas o que demonstra os estudos, é que o termo ainda é bastante complexo e de difícil definição singular. Hadji (1993) explana sobre o significado de avaliar “Como toda e qualquer questão de sentido, a questão do sentido do termo arrisca-se mesmo a nunca ter uma resposta acabada (p.27)”. Guerra (2007) diz que “A avaliação pode servir para muitas finalidades. O importante é utilizá-la como aprendizagem, como um modo de compreender para melhorar as práticas que aborda” (p.1).

Segundo Ferrer (2006), é preciso que existam características básicas para que um país tenha um sistema de avaliação eficaz. E para isso, destaca primeiramente, que os objetivos e os propósitos devem ser bem definidos para que sejam alcançados os resultados almejados, enfatizando que o enfoque metodológico, o instrumento e o impacto da avaliação atenda rigorosamente os princípios pretendidos.

Num segundo plano, o referido autor diz que o país deve esboçar objetivos e metas de desenvolvimento cognitivo e que estas estejam claramente definidas no currículo nacional. Seguidamente, essas metas devem ser reconhecidas pela comunidade educacional (professores, supervisores, diretores) e sociedade em geral.

Outro fator em destaque é decidir se a finalidade é avaliar o sistema, as instituições, o desempenho dos atores (docentes, discentes) individualmente. O que proporcionará se o modelo de avaliação deve ser amostral ou censitário. Além de que a avaliação deve passar por um pré-teste para depois ser aplicada em campo real, é aconselhado um projeto “piloto”.

Para finalizar, destaca-se a importância da apresentação dos resultados estarem coerentes com os objetivos estabelecidos.

A avaliação da qualidade do ensino na escola é uma necessidade axiomática em qualquer sistema educativo, salientando esta necessidade quando se faz uma opção por um modelo que concede maior reflexão e mudança da ação escolar. Ao longo dos últimos anos, encontra-se em diversos países da América e Europa um panorama que evoca a maior preocupação por parte do Estado sobre a verificação e análise das inferências na qualidade do ensino e conseqüentemente mudanças na educação. É concebido a crescente necessidade

ampliação de diversas iniciativas, nacionais (Brasil) e internacionais³ de avaliação da educação.

Cita-se o PISA⁴ – *Programme for International Student Assessment*, foi organizado por um consórcio de instituições, dirigidas pelo *Australian Council for Educational Research* no âmbito do programa de educação da OCDE – Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico, organização global que visa a ajudar os governos-membros a desenvolverem políticas nas áreas econômicas e sociais.

Outro modelo de avaliação internacional, porém com finalidades diferentes ao PISA é o GRE – *Graduate Record Examinations realizado pela ETS – Educacional Testing Service*, esse exame é pré-requisito para candidatos a cursos de mestrado e doutorado em universidades norte-americanas, inglesas e canadenses.

Em diversos países, os alunos que pretendam a certificação da sua trajetória acadêmica e/ou desejam ingressar no ensino superior (como acontece no Brasil com o ENEM - Exame Nacional do Ensino Médio) são obrigados a participar de exames.

Vianna (2003) ressalta o SAT – *Scholastic Aptitude Test desenvolvido e aprimorado no Educational Testing Service (Princeton, New Jersey, USA)*, instrumento desenvolvido a partir dos anos 20 e utilizado pelo CEEB – *College Entrance Examinations Board*, nos Estados Unidos, a fim de medir habilidades de raciocínio (verbal e numérico).

O mesmo autor cita também nesse mesmo nível o SweSAT – *Swedish Scholastic Test*, aplicado desde 1991 para fins de acesso às universidades na Suécia, abrangendo uma grande

³ A Internacional Association for the Evaluation of Educational Achievement (<http://isc.bc.edu>) organiza os exames TIMSS (matemática) e PIRLS (leitura), dos quais o Brasil não participa. No Chile – SIMCE – Sistema de Medición de la Calidad de la Educación. O *Baccalaureate* – usado como padrão de referência para escolaridade básica na França. O LLECE – Laboratório Latino-americano de Avaliação da Qualidade da Educação, ligado ao escritório regional da UNESCO na América Latina avalia a aprendizagem dos alunos. Becker (2010) o *Southern and Eastern Africa Consortium for Monitoring Education Quality* é um dos principais exames de avaliação educacional comparada. O primeiro ciclo do exame foi de 1995 a 1999 e teve como foco habilidades de leitura. Houve novo ciclo de 2000 a 2004.

⁴ Essa avaliação foi aplicada pela primeira vez no ano 2000, quando foram aplicados testes a amostras de jovens de 15 anos matriculados em escolas, nas áreas de Leitura, Matemática e Ciências. Ao todo, nesse ano, participaram mais de 200 mil alunos em 32 países, mas normalmente participam em média 4.500 e 10.000 estudantes em cada país. Até agora foram realizadas quatro avaliações (em 2000, 2003, 2006 e 2009) consultado em (<http://www.pisa.oecd.org>) feita a 15/08/2011. De acordo com Afonso (2009) é uma avaliação voltada para comparação de conhecimentos e competência dos estudantes de vários países.

quantidade de conteúdos e de níveis cognitivos, além de solicitar o desempenho em um subteste de compreensão de Leitura em inglês.

Em Portugal, os exames nacionais tanto da Educação Básica quando do Ensino Secundário⁵ são de responsabilidade do GAVE – Gabinete de Avaliação Educacional, serviço central do Ministério da Educação. Os exames nacionais são avaliações sumativas externas no Ensino Secundário, a avaliação é aplicado ao 12º (último ano dos cursos do Ensino Secundário), sendo que o diploma de certificação adquirido através do exame nacional do Ensino Secundário, possibilita a candidatura ao Ensino Superior. Esses exames configuram-se em métodos que fornecem meios para a verificação das aprendizagens e competências obtidas pelos alunos.

Conforme relata Becker (2010) , na atualidade dezesseis países possuem avaliações censitárias ou amostrais na América Latina. No Chile a avaliação é aplicada regularmente e de forma censitária, alunos de séries selecionadas assim como México, Colômbia e Brasil. El Salvador e Guatemala principiaram recentemente este processo. Apesar da aparente semelhança de atitude e avaliações os resultados dessas mensurações valorativas são usados de forma diferente nos diversos países.

Desde 1959, de acordo com Ross e Paviot (2006) a IEA – Associação Internacional para a Avaliação do Progresso Educacional realiza estudos comparados. Foi dessa organização a iniciativa de aplicar pela primeira vez provas com o mesmo conteúdo simultaneamente em diversos países, e avaliou a qualidade da educação em doze países.

Referido por Becker (2010), o Brasil participou como convidado pela primeira vez em um exame de natureza comparativa, no Projeto WEI – *World Education Indicator*, promovido pela UNESCO/OCDE. Sendo que, os exames aplicados aos alunos pela WEI⁶ não são padronizados, é um levantamento estatístico com indicadores que permitem esboçar diagnósticos e comparações entre os países participantes. Anteriormente, a colaboração do Brasil em comparações internacionais delimitava ao envio de informações parciais para o anuário de estatísticas educacionais da UNESCO.

⁵ Mais informações sobre os exames nacionais de Portugal no seguinte url: <http://www.gave.min-edu.pt/>

⁶ O WEI teve uma edição temática em 2002 sobre o financiamento da educação em que 18 países foram avaliados. O Brasil ficou em 15º lugar ao considerar o gasto por aluno na educação básica. Países avaliados: Argentina, Brasil, Chile, China, Egito, Índia, Indonésia, Jamaica, Jordânia, Malásia, Paraguai, Peru, Filipinas, Rússia, Tailândia, Tunísia, Uruguai e Zimbábue.

O Brasil a partir de 1998, depois de sua participação no WEI, passa a ser membro do anuário *Education at a Glance*, responsável pela apresentação de indicadores educacionais dos países-membros da OCDE e dos participantes do projeto WEI.

Segundo Becker (2010) foram elaboradas novas ações para o progresso de sistemas integrados de indicadores educacionais, patrocinadas pelos fóruns de cooperação bilateral dos quais o Brasil faz parte. Em 1997, surgiu a primeira delas, no âmbito do MERCOSUL, a partir da determinação de um conjunto básico de indicadores educacionais, os países da região desejavam estabelecer um sistema comum de informações. E no mais, a Cúpula das Américas estabeleceu uma estratégia especial voltada para a Avaliação e Indicadores Educacionais no plano de ação aprovado em 1997.

Segundo Bonamino (2001) o Brasil em 1997 participou da primeira avaliação do LLECE – Laboratório Latino-Americano de Avaliação da Educação, coordenado pela UNESCO e OREALC – Oficina Regional de Educação para América Latina e Caribe. No ano 2000, faz parte do Programa Internacional de Avaliação de Estudantes, elaborado pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico.

De acordo com Becker (2010) no primeiro estudo comparado participaram treze países da região⁷. Os exames do PERCE⁸ – Primeiro estudo Regional Comparativo e Explicativo, elaborados pela equipe da OREALC foram adaptados à realidade brasileira. O Brasil também participa do SERCE – Segundo Estudo Regional Comparativo Explicativos e do PISA coordenado pela OCDE.

No Brasil, um conjunto de exames faz parte das políticas do Governo no plano federal, estadual⁹ e municipal, que se destinam a descrever a situação nas várias unidades da federação, no sentido de subsidiar decisões de políticas públicas. Instituições internacionais como o Banco Mundial, Banco Interamericano e a Unesco valem-se desses indicadores para fomentar e financiar projetos que implementem tendências que apoiam.

⁷ Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica, Cuba, Honduras, México, Paraguai, Peru, República Dominicana e Venezuela.

⁸ Segundo Becker (2010) os testes do PERCE, tiveram como objetivo avaliar o desempenho dos alunos da 3ª e 4ª série do ensino fundamental nas disciplinas de Língua e Matemática. O exame do SERCE, avaliou o desempenho dos estudantes da 3ª e 6ª séries do Ensino Fundamental, nas disciplinas de Matemática, Linguagem e Ciências na América Latina e no Caribe.

⁹ Dispõem de exames padronizados de avaliação pelo menos os seguintes estados: CE, BA, PE, SP, RJ, PR e MG.

Relatam Ribeiro, Ribeiro e Gusmão (2005), que em 1990 foi realizado a aplicação do SAEB¹⁰ – Sistema de Avaliação da Educação Básica em âmbito nacional, sendo aplicadas provas de conhecimentos a amostras de alunos nos vários estados. Além de aplicar testes dos conteúdos, o SAEB recolhe informações sobre a realidade social dos alunos, as práticas pedagógicas dos docentes e as formas de gestão da escola, a fim de conhecer os elementos que expliquem as variações no desempenho dos alunos, e de nortear o planejamento de políticas voltadas ao desenvolvimento do rendimento do sistema escolar.

Em 2005 o SAEB foi reestruturado pela Portaria Ministerial nº 931, de 21 de Março de 2005, passando a ser composto por duas avaliações: ANEB – Avaliação Nacional da Educação Básica e ANRESC – Avaliação Nacional do Rendimento Escolar, conhecida como Prova Brasil¹¹.

Conforme o INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, o ENCCEJA – Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos é um exame aplicado para avaliar jovens e adultos que não concluíram os estudos em idade apropriada. Pode ser realizado para pleitear certificação em nível de conclusão do Ensino Fundamental para quem tem no mínimo 15 anos completos na data de realização do Exame residentes no Brasil ou no exterior.

Em 1998, o MEC – Ministério da Educação dá início à aplicação do ENEM – Exame Nacional do Ensino Médio, de natureza facultativa e aos alunos concluintes e ex-alunos do ensino médio, com o objetivo de avaliar o desempenho deles ao final da educação básica.

¹⁰ A partir de 1995, os levantamentos passaram a concentrar-se nos alunos de 4ª e 8ª séries do ensino fundamental e 3ª série do ensino médio. Nas edições de 1997 e 1999, os alunos matriculados nas 4ª e 8ª séries foram avaliados em Língua Portuguesa, Matemática e Ciências, e os alunos de 3º ano do Ensino Médio em Língua Portuguesa, Matemática, Ciências, História e Geografia. Nas edições de 1990 e 2003 as provas foram aplicadas a um grupo de escolas sorteadas em caráter amostral, o que possibilitou a geração de resultados para Brasil, Região e Unidades da Federação. É importante ressaltar que a partir da edição de 2001, o SAEB passou a avaliar apenas as áreas de Língua Portuguesa e Matemática. Tal formato se manteve nas edições de 2003, 2005, 2007 e 2009. (<http://portal.inep.gov.br/web/prova-brasil-e-saeb/historico>).

¹¹ A Prova Brasil foi idealizada para atender a demanda dos gestores públicos, educadores, pesquisadores e da sociedade em geral por informações sobre o ensino oferecido em cada município e escola. O objetivo da avaliação é auxiliar os governantes nas decisões e no direcionamento de recursos técnicos e financeiros, assim como a comunidade escolar, no estabelecimento de metas e na implantação de ações pedagógicas e administrativas, visando à melhoria da qualidade do ensino.

Em 1996, surge também a avaliação do ensino superior o ENC/Provão – Exame Nacional de Cursos, em 2004 passa ser o ENADE – Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes.

Criado pela Lei nº10.861, de 14 de Abril de 2004, o SINAES – Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – é constituído por três partes principais: a avaliação das instituições, dos cursos e do desempenho dos estudantes. O SINAES avalia todos os aspectos que circundam em torno desses três eixos: o ensino, a pesquisa, a extensão, a responsabilidade social, o desempenho dos alunos, a gestão da instituição, o corpo docente, as instalações e vários outros aspectos.

Além das avaliações em larga escala outras iniciativas importantes ocorreram simultaneamente. Becker (2010) destaca a criação do IDEB – Índice de Desenvolvimento da Educação Básica, criado pelo INEP em 2007 com o intuito de tornar possível o monitoramento de escolas com alunos de baixo desempenho.

Caracteriza-se pela iniciativa pioneira de congregar num só indicador dois conceitos igualmente importantes para a qualidade da educação: fluxo escolar e médias de desempenho nas avaliações. Torna-se com isso, resultados facilmente assimiláveis, permitindo traçar metas de qualidade educacional para os sistemas.

Para o INEP o indicador é calculado com base no desempenho do estudante em avaliações do INEP em taxas de aprovação. Assim, para que o IDEB de uma escola ou rede cresça é preciso que o aluno aprenda, não repita o ano e frequente a sala de aula.

Conforme Becker (2010), apesar da existência das avaliações em larga escala em diversos países, ainda é necessário o aprimoramento para a conquista de resultados mais substanciais, pois o diagnóstico por si só não é capaz de mudar uma determinada situação. Ainda que o Brasil tenha progredido na coleta de dados e nos sistemas de avaliação ainda é carente de mecanismos para que os resultados façam parte das atividades dos gestores e professores, a fim de melhorar a qualidade do ensino oferecido.

Conhecer os aspectos que envolvem a avaliação é primordial para realização do seu real papel na educação, de possibilitar a consolidação dos pontos positivos, o reconhecimento e a superação dos pontos fracos. Logo, há de saber que a avaliação, de um modo geral, integra

em sua essência valia, atitudes, convicções, conceitos educacionais, receios e primordialmente poder.

1.1 A Demanda Qualidade do Ensino Mediante as Reformas Educacionais e a Declaração dos Direitos Humanos

Hobsbawn (1995) aponta que “Não é possível escrever a história do século XX como a de qualquer outra época...”, sendo um período de grandes transformações sociais – a industrialização, a urbanização, o desenvolvimento econômico das sociedades ocidentais e etc. – os quais influenciaram o surgimento, a partir da segunda metade desse século, o processo de crescente demanda social por escolarização resultante. Um processo de tanta repercussão e realce, que foi comparado a uma revolução social pelo historiador inglês Eric Hobsbawn (1995), visto que influenciou a origem da expansão dos sistemas de ensino, de maneira a estabelecer e generalizar uma etapa elementar de escolarização em vários países. É exímio, também, o reconhecimento internacional da escolarização elementar como legítimo direito humano na Declaração Universal dos Direitos de 1948.

“Todo o homem tem direito à instrução. A instrução será gratuita, pelo menos nos graus elementares e fundamentais. A instrução elementar será obrigatória. A instrução técnico profissional será acessível a todos, bem como a instrução superior, esta baseada no mérito” (Unidas, 1948).

Boto (2005) evidencia que quando debatido sobre os direitos humanos que arquitetaram e consolidaram a modernidade, consideram-se as aquisições históricas de tais direitos. A autora faz uma relação entre o processo de ampliação das oportunidades de escolarização com a percepção da educação como direito humano e através das análises de Bobbio (1992) que destaca as “gerações” dos Direitos Humanos, classificando-as em três “gerações” do direito à educação.

Na primeira geração, “o ensino torna-se paulatinamente direito público quando todos adquirem a possibilidade de acesso à escola pública”, sendo assim a expansão do acesso serve como apoio às crianças e jovens na frequência escolar. Com a consistência do acesso, é evidente o esforço político, pedagógico e cultural da permanência e da qualidade, uma vez que

de acordo com Boto (2005) a cultura escolar é de incluir com facilidade aquelas crianças procedentes de famílias com um padrão cultural erudito e letrado, mas por outro lado a escola se omite diante dos jovens que não se identificam com o “*habitus* e *ethos* institucional”, que não participam e não se associam com a cultura adotada pela escola, por não terem conhecimentos prévios. Neste sentido pode-se destacar a segunda “geração” do direito à educação” definindo

“A educação como direito dá um salto quando historicamente passa a contemplar, pouco a pouco, o atendimento a padrões de exigência voltados para a busca de maior qualidade do ensino oferecido e para o reconhecimento de ideais democráticos internos à vida escolar” (Boto, 2005, p. 779).

Sendo assim, a função do Estado, das instituições escolares e dos professores seria a de instituir um padrão mínimo de qualidade do ensino comum a todos. E para isso seria necessário revisar objetivos, conteúdos, didática, crenças e valores que amparam a classificação e a exclusão do processo de escolarização, a fim de reconstruir tanto o currículo prescrito e praticado quanto o currículo oculto que alarga a divisão de classes na sociedade capitalista.

Finalmente, depois de reconhecer e garantir a igualdade quanto ao acesso, à permanência e à qualidade, tem-se a terceira “geração” do direito à educação, com a tarefa do direito à igualdade na diversidade, que conduziria a função dos profissionais da educação de garantir a igualdade com qualidade, como também, de propagar, identificar e aceitar as diferentes propriedades culturais. Todavia, destaca Boto

“O direito da educação será consagrado quando a escola adquirir padrões curriculares e orientações políticas que assegurem algum patamar de inversão de prioridades, mediante atendimento que contemple – à guisa de justiça distributiva – grupos sociais reconhecidamente com maior dificuldade para participar desse direito subjetivo universal – que é a escola pública, gratuita, obrigatória e laica. Aqui entram as políticas que favorecem, por exemplo, a reserva de vagas por cotas destinadas, nas universidades, a minorias étnicas” (Boto, 2005, p. 779).

No decorrer dos anos 90 no Brasil, a primeira “geração” do direito à educação – representada pela proteção da etapa elementar de escolarização¹² – torna-se difundida com as medidas de ampliação da oferta existente no programa federal “Toda Criança na Escola”. Segundo Ministério da Educação a universalização do Ensino Fundamental, chegou, no início do século XXI, a ter 97% das crianças entre 7 (sete) e 14 (quatorze) anos matriculadas.

“Os anos 1930 aos anos 1990, a política educacional brasileira foi pautada pela demanda de ampliação da escolarização e, para essa demanda, a resposta foi relativamente simples: a construção de prédios escolares. Os políticos e a tecnocracia brasileira, contudo, tinham que lidar com exigências de planejamento e racionalidade administrativa para a manutenção do equilíbrio orçamentário, uma vez que a ampliação da oferta não ocorreu com o necessário aumento do aporte de recursos destinados à educação, o que sérios problemas” (Araújo & Fernandes, 2009, p. 126).

Contudo, percebe-se que, no Brasil, as medidas tomadas pelo governo ainda são insuficientes para alcançar a permanência de contingentes populacionais historicamente excluídos do processo de escolarização e a qualidade do ensino consagrados pelas instituições educativas. Deixa-se com isso, de efetivar os ideais da segunda “geração” dos direitos à educação, pois o processo de exclusão é ainda vivenciado, porém não ocorre mais por falta de vagas, mas por mecanismos intra-escolares que tinham por base a ideário meritocrático, a tese da carência material e cultural e o apelo à psicologização do processo de aprendizagem, classificando os alunos que não se adequavam à cultura escolar de “anormais” ou alunos “problemas”.

Diante de um cenário ainda insatisfatório quanto à permanência e continuidade dos alunos na escola, iniciam-se as políticas de correção de fluxo escolar, com a comparação entre a entrada e a saída de alunos do sistema de ensino. A partir da promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei 9.394/96), foram abraçadas medidas de regularização do fluxo no ensino fundamental por meio da adoção de ciclos de escolarização, da promoção

¹² Denominada de ensino fundamental, com 8 (oito) anos de escolarização obrigatória, a partir de 2010, por força da lei nº 11.274, de 6 de fevereiro de 2006, passará a contar com 9 (nove) anos de escolarização obrigatória, incluindo crianças de 6 (seis) anos. Assim, se antes a matrícula era obrigatória para crianças com 7 (sete) anos e a trajetória escolar obrigatória ia até aos quatorze anos, com o término da 8ª série, antecipa-se o início da trajetória escolar, sendo o percurso realizado do 1º ao 9º ano, em vez de 1ª à 8ª série.

continuada e dos programas de aceleração da aprendizagem que foram difundidos, mas que já vinham sendo adotados em vários estados e municípios desde a década de 1980.

Com essas medidas, alcança-se algum êxito, elevando a taxa de matrículas nas primeiras séries do ensino elementar, porém gradativamente atenuada nas séries posteriores pelas altas taxas de abandono e de repetência. Dessa forma, as políticas de regularização do fluxo incidiram num dos dois elementos do direito à educação de “segunda geração”, qual seja, a permanência.

A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 Brasil (1988) declara, como princípio de organização do ensino brasileiro, a “garantia de padrões mínimos de qualidade”, esse princípio não obteve materialidade jurídica ou política que pudesse limitar o debate educacional sobre o que seria um ensino de qualidade e sobre quais insumos, processos e resultados deveriam ser esperados dos sistemas e das instituições escolares. Apesar disso, a qualidade de ensino para todos, descrita na terceira “geração” do direito à educação, ainda não se figurou em políticas públicas que apontassem a encarar esse desafio.

Diante do cenário educacional brasileiro, sem grandes resultados das políticas públicas na educação, no final da década de 80, inicia-se uma nova política, desconhecida pelos brasileiros, mas bastante disseminada em outros países há mais tempo, particularmente nos Estados Unidos, que é qualidade aferida pelos resultados dos estudantes em avaliações padronizadas.

Apesar da imensa importância que a Declaração dos Direitos Humanos representam para a sociedade em geral, sabe-se que muitas vezes na prática muitos dos direitos não funcionam com tal eficiência almejada pela sociedade. Piaget (1998) discute o Direito à Educação e destaca "... é preciso não se deixar iludir: tal situação de direito não poderia ainda corresponder a uma aplicação universal da lei, já que o número de escolas e de professores permanece insuficiente relativamente à população em idade escolar..." (p. 36).

O referido autor explicita umas das problemáticas vivenciadas na atualidade, principalmente, pelos grandes centros no Brasil. Problemas dessa natureza acusam a reflexão sobre o que vem a ser uma “Educação de Qualidade”. Sendo que, por vezes, nem o mínimo estabelecido pela Lei foi alcançado.

1.2 A política de Avaliação da Educação Básica no Brasil em busca da Qualidade Educacional

Saviani (1983) declara que, diferente da política, a educação é uma prática entre não antagônicos (educador a serviço do educando). Em política o objetivo é vencer e não convencer (ficando em contrapartida na esfera entre pontos contrários).

Nesse sentido, educação e política são práticas divergentes, mas não são independentes. Sendo assim, educação sujeita-se à política, já que são as políticas educacionais que determinam o seu desenvolvimento prático, inclusive no que se refere às possibilidades orçamentárias para realização dos projetos propostos. Em compensação, a política depende da educação já que as informações e os conhecimentos são necessários para o desempenho de qualquer atividade.

Foi com essa visão de interdependência, que a partir da década de 80, a questão da qualidade da educação básica passou a estar mais presente na agenda pública no Brasil. Diante dos problemas e da falta de qualidade vivenciada pela educação no país, a qualidade da educação tornou-se tema de discussão e aguçou as políticas públicas. No final da década de 80 e início de 90, a preocupação com a área educacional ganha novos contornos.

A reforma educacional proposta pelo governo tem sua origem na Conferência Mundial “Educação para Todos” feita em Jontiem - Tailândia, em Março de 1990, que procedeu no país, o Plano Decenal de Educação para Todos (1993-2003). A Conferência, foi organizada pela UNESCO–Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, pelo UNICEF–Fundo das Nações Unidas para a Infância, o PNUD–Programa das Nações Unidas e o Banco Mundial, no qual estiveram presentes 55 países. Nessa conferência foram traçados os caminhos que a educação deverá seguir nos países em desenvolvimento classificadas como E-9 (os nove países com os piores indicadores de educação no mundo) entre eles, junto com o Brasil, constam Bangladesh, China, Egito, Índia, Indonésia, México, Nigéria e Paquistão.

As agências internacionais BID–Banco Interamericano de Desenvolvimento e o BIRD–Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento, planejaram uma reforma comum entre os países participantes. Em sua ementa, o Banco Mundial recomendava dar maior ênfase aos resultados, realçando a necessidade da implementação de um sistema de avaliação.

No seguimento dos anos, é importante expor como isso aconteceu na política pública. No final da década de 80, o MEC fechava parceria com o Banco Mundial para um novo acordo. Uma das propostas do Banco visava dar continuidade e extensão à avaliação totalitária do sistema educacional. As experiências avaliativas, efetivadas no âmbito dos acordos internacionais deram base aos projetos nacionais de avaliação que se solidificariam na década de 90 e que se estabeleceriam a primordial referência para a qualidade educacional.

Na década de 90, em trâmites palpáveis, as políticas manifestavam-se pelo cuidado de insumos educacionais, tais como: recursos humanos e materiais; manutenção da rede física; adoção de medidas para neutralizar a repetência e para garantir a permanência do aluno na escola; estabelecimento de conteúdos nacionais mínimos, enriquecidos por contribuições regionais e locais; implantação de um processo de avaliação permanente dos currículos e do desempenho da escola e dos alunos. Essas medidas, conforme o plano, instituiriam um investimento na qualidade do produto da ação educativa (Brasil, 1990).

A avaliação passa a fazer parte da reforma da educação no Brasil. Seus princípios básicos têm intento e implementação de mudanças na LDB/96 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação, as atividades do Ministério da Educação dirige-se a realizar mudanças curriculares e da organização geral da escola, por exemplo, PCNEM – Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio; Sistema de Avaliação da Educação Básica; Diretrizes Curriculares Nacionais Ensino Médio - proposta pelo Conselho Educação Nacional, as políticas de financiamento, incluindo a criação do Conselho Nacional Desenvolvimento da Educação Básica e o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação Básica, dentre outros.

Foi na década de 90¹³ que a avaliação do desempenho escolar ocupou lugar de destaque nas políticas educacionais no Brasil, assumindo um papel estruturante na concretização das reformas educacionais almejadas. Assume-se como uma estratégia capaz de propiciar o alcance dos objetivos de melhoria da eficiência e da qualidade da educação, os quais têm sido declarados em planos e propostas governamentais, direcionadas às instituições de ensino. Em um plano mais recente do Governo quanto a qualidade e eficiência da educação declara:

¹³ De acordo com Freitas (2007) há uma falsa ótica quando declarado que o interesse pela avaliação educacional no Brasil iniciou-se nos anos 90, considerando que desde a década de 1930 o assunto já era abordado, porém, sem a prioridade nas discussões e políticas realizadas.

“A partir da aprovação do Fundeb, que estabeleceu uma fonte de recursos estável e significativa para o segmento, a Política Nacional do Ensino Médio vem investindo em políticas estruturantes. Destaca-se a ampliação dos programas anteriormente destinados apenas ao Ensino Fundamental como o Programa Nacional do Livro Didático, Programa Nacional de Bibliotecas Escolares, Transporte Escolar e Alimentação Escolar. No seu conjunto, essas políticas vêm contribuindo para considerável aumento da matrícula e numa melhoria da qualidade” (Educação, 2010).

A “qualidade em educação”, os registros dos sistemas educacionais, concede uma diversidade de representações dependendo do conceito que se tenha sobre o que esses sistemas devem propiciar à sociedade. Sendo assim:

“Uma educação de qualidade pode significar tanto aquela que possibilita o domínio eficaz dos conteúdos previstos nos planos curriculares; como aquela que possibilita a aquisição de uma cultura científica ou literária; ou aquela que desenvolve a máxima capacidade técnica para servir ao sistema produtivo; ou, ainda, aquela que promove o espírito crítico e fortalece o compromisso para transformar a realidade social, por exemplo” (Davok, 2007, p. 506).

Quanto à “qualidade educacional”, Davok (2007) explicita que a expressão é empregada para designar a eficiência, a eficácia, a afetividade e a relevância do setor educacional, assim como, os sistemas educacionais e suas instituições. E de uma forma geral, quando um objeto educacional é classificado como detentor de qualidade, expõe-se um juízo sobre seu valor e mérito. Para Scriven (1991), “Evaluation determines the merit, worth, or value of things. The evaluation process identifies relevant values or standards that apply to what is being evaluated, performs empirical investigation using techniques from the social sciences, and then integrates conclusions with the standards into an overall evaluation or set of evaluations” (p. 1).

O valor e o mérito, na perspectiva de Scriven (1991), determinam a qualidade de um objeto educacional. Assim, tem valor quando os seus recursos são utilizados a fim de atender às indispensabilidades dos *stakeholders*; e apresenta mérito quando esses recursos são bem empregados. Um objeto educacional pode ter mérito e não ter valor, caso não atenda às necessidades dos seus *stakeholders*; mas, todo objeto que não tem mérito, não tem valor, porque, se não faz bem feito o que se almejou fazer, não pode estar empregando bem os seus recursos para atender às precisões de seus *stakeholders*.

No Brasil, existe a tendência escola pública *versus* escola privada, porque ainda é explícita a ideia de que uma “escola de qualidade” é aquela que tem a maior percentagem de alunos aprovados nas melhores instituições de ensino superior. Pode-se verificar isso, até mesmo nas publicidades¹⁴, principalmente, das instituições privadas.

Nesse ranking, a escola privada, ao longo de muitos anos, está nos primeiros lugares. Porém, na atualidade, a escola pública encontra no ENEM – Exame Nacional do Ensino Médio – a forma de mudar essa realidade, mediante o número de cotas para alunos de escolas públicas.

Contudo, alguns estudos, avaliações e pesquisas¹⁵ demonstram que a qualidade da educação é um fenômeno complexo, amplo e que atinge variadas dimensões, e não devem ser ligados somente por uma verificação da variedade e das qualidades mínimas de insumos, vistos como fundamentais ao desenvolvimento do processo de ensino aprendizagem, e nem devem ser presos sem insumos.

Tais documentos destacam, a complexidade da qualidade da educação bem como a sua mediação por fatores e dimensões extra e intra-escolares. Ao reconhecer a complexidade da qualidade educacional, deve-se, também, compreender a necessidade de ser abordada segundo várias perspectivas que atestem dimensões comuns. De acordo com o Boletim da Unesco (2003), a OCDE e a Unesco usam como paradigma, para aproximação da qualidade da educação, a “*relação insumos, processos e resultados*” (p.12).

A qualidade da educação é um encadeamento entre os recursos materiais e humanos, a partir da relação que acontece na escola e na sala de aula – os processos de ensino-aprendizagem, os currículos, os objetivos da aprendizagem com relação à aprendizagem efetiva do aluno – lembrando sempre que a qualidade pode ser definida a partir dos resultados educativos, visto no desempenho do aluno.

É a partir desse intento que as avaliações tornam-se um grande instrumento das políticas educativas. Desta forma, a intenção da melhoria da educação foi amplamente divulgada como razão principal da reforma ao lado da melhoria do desempenho do aluno. Assim, foram criados mecanismos de avaliação, como o ENEM.

¹⁴ <http://www.gruponacional.com.br/>; <http://www.darwin.com.br/>

¹⁵ A esse respeito Cf.: Unesco, 2002 e 2003; Brasil. Inep, 2004; Lima, 1998; Nóvoa, 1999, dentre outros.

1.3 A Qualidade e os Trâmites Legais Descritos na LDB

Na LDB é referido diretamente sobre a qualidade e a avaliação educacional. A garantia da “Qualidade da Educação” é um dos onze princípios básicos para o ensino definidos no Art.3º; o dever do Estado para com a educação deve ser garantido por nove condições entre as quais “padrões mínimos de qualidade do ensino, definidos como a variedade e a quantidade mínima, por alunos de *insumos* indispensáveis ao desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem” (Art. 4º, item IX); dentre as nove atribuições da União¹⁶ para a organização da educação nacional consta a de nº VI (Art. 8º), “assegurar processo nacional de avaliação do rendimento escolar no ensino fundamental, médio e superior, em colaboração com os sistemas de ensino, objetivando a definição de prioridades e a melhoria da qualidade de ensino”.

Para outorgar os objetivos que visam a LDB, são decretadas as condições indispensáveis para o desenvolvimento das ações, ao incluir as atuações de aferição das qualidades entre as despesas consideradas como a de “manutenção e desenvolvimento do ensino”, que são oneradas pela receita de impostos vinculadas à educação, o Art.70, item IV, refere a “levantamentos estatísticos, estudos e pesquisas, visando principalmente ao aprimoramento e a expansão do ensino”, o que é acrescido pelo item I do Art.71 que descreve o que não se deve ponderar como despesa de manutenção e desenvolvimento do ensino. E ainda, Art.74/96:

“A União, em colaboração com os Estados, Distrito Federal e Municípios, estabelecerá padrão mínimo de oportunidades para o ensino fundamental, baseado no custo mínimo por aluno, capaz de assegurar ensino de qualidade”(Brasil, 1996).

No seu Parágrafo Único, a lei menciona que “O custo mínimo de que trata este artigo será calculado pela União ao final de cada ano, com validade para o ano subsequente, considerando variações regionais no custo dos insumos e as diversas modalidades de ensino. No Art. 75 “A ação supletiva e redistributiva da União e dos Estados será exercida de modo a corrigir, progressivamente, as disparidades de acesso e garantir o padrão de qualidade do ensino.” Esses artigos e os seguintes e os seus respectivos parágrafos definem as principais diretrizes que constituíam o FUNDEF, instituído por lei aprovada quatro dias depois da LDB,

¹⁶ Unidade que compõe a República Federativa do Brasil.

diretrizes estas previstas em alterações fomentadas no texto da Constituição do país pela Emenda Constitucional nº 14, de 12 de setembro do mesmo ano.

Enfim, nas disposições provisórias, a LDB expõe que os Municípios, os Estados e a União devem “integrar todos os estabelecimentos de ensino fundamental do seu território ao sistema de avaliação do rendimento escolar”. (Art.87, Parágrafo 3º, item IV).

Na verdade, essas disposições das leis deram suporte aos programas de avaliação dos diversos níveis de escolaridade, que no momento já estavam em condições bastante adiantadas tanto no plano federal quanto no estadual.

Nessa perspectiva, foram implantados o SAEB – Sistema Nacional de Avaliação Básica, o Exame Nacional de Cursos (provão), no ensino superior e o ENEM – Exame Nacional do Ensino Médio, o qual explana-se com mais detalhes a seguir.

CAPÍTULO II

O Exame Nacional do Ensino Médio

“Fica decretado que, a partir deste instante, haverá girassóis em todas as janelas, que os girassóis terão direito a abrir-se dentro da sombra; e que as janelas devem permanecer, o dia inteiro abertas para o verde onde cresce a esperança.” (Mello, 1991)

2 CONTEXTO HISTÓRICO E SOCIAL DO ENEM

O Exame Nacional do Ensino Médio no Brasil, doravante ENEM, criado em 1998, pelo INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, do Ministério da Educação e Cultura. O exame representa papel fundamental na implementação da Reforma do Ensino Médio, ao apresentar, nos itens da prova, os conceitos de situação-problema, interdisciplinaridade e contextualização, que são, ainda, mal compreendidos e pouco habituais na comunidade escolar.

A criação do ENEM encontra-se no contexto da reforma do Ensino Médio, prevista na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB nº 9.394, de 20 de Dezembro de 1996. Pretendendo abranger vários objetivos como o acompanhamento da qualidade do Ensino Médio das escolas públicas e privadas. O Exame é individual e podem participar do exame alunos que estão concluindo ou que já concluíram o ensino médio em anos anteriores.

Após a promulgação da Lei nº 9.394/96 (LDB), o Ensino Médio no Brasil é a terceira e última etapa da escolarização básica garantida pelo Estado. É no contexto da Educação Básica que a referida Lei determina a construção dos currículos, no Ensino Fundamental e Médio. “Com uma Base Nacional Comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e da clientela”, tal como disposto no Artigo nº 26 da referida Lei.

O ENEM obteve algumas alterações, a fim de fazer entender a elaboração e legalização que serão explicadas a seguir com todas as alterações que ocorreram, desde a origem do ENEM até às mudanças para o novo ENEM.

O ENEM é utilizado como ferramenta para avaliar o ensino médio no país através do desempenho dos alunos e também o meio de acesso ao ensino superior em universidades brasileiras. De acordo com o Ministério da Educação, essa decisão teve como “objetivo o auxílio na elaboração de políticas pontuais e estruturais de melhoria do ensino brasileiro”. Segundo este órgão, foi a primeira iniciativa de avaliação geral desse sistema de ensino implantada no Brasil.

O presidente do INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, no exercício de suas atribuições, pela Portaria MEC nº 462, de 27 de Maio de 2009,

institui o novo ENEM, sendo assim, surgem as mudanças, mesmo que tenham sido poucas, são de grandes significados sociais. De acordo com o Ministério da Educação do Brasil (2009) “A proposta tem como principais objetivos democratizar as oportunidades de acesso às vagas federais de ensino superior, possibilitar a mobilidade acadêmica e induzir a reestruturação dos currículos do ensino médio”(p. 2).

O modelo continua sendo anual, também com data específica definida pelo Ministério da Educação, consistindo-se de quatro avaliações nas mesmas áreas de ciências da natureza e suas tecnologias, ciências humanas e suas tecnologias, linguagens, códigos e suas tecnologias, matemática e suas tecnologias. Cada prova com 45 questões fazendo um total de 180 questões de múltipla escolha. Os testes são aplicados em dois dias com 5 horas no primeiro dia e 5 horas e 30 minutos no segundo dia, quando ocorre a prova de redação.

A antiga versão do exame testa apenas habilidades mais gerais, como a capacidade de interpretar textos e de solucionar problemas da vida real, e muito pouco conteúdo específico. No entanto, a matriz de referência do novo ENEM, estabelece 5 eixos¹⁷ cognitivos para todas as áreas de conhecimento, são dispostas diferentes habilidades e competências para as quatro áreas¹⁸ de conhecimento. Do antigo ENEM, a nova prova manterá a contextualização e das questões – mas elas passarão a ser 100% calcadas nas disciplinas do ensino médio.

O MEC propõe dois modelos quanto a adesão das universidades. No primeiro, as universidades podem usar o resultado da prova como preferirem, inclusive fazendo uma segunda fase própria. A outra opção é aderir ao Sistema de Seleção Unificado. Neste caso, é necessário que o ENEM seja a única etapa do processo seletivo. As vagas ficam disponíveis em um sistema eletrônico de inscrição, válido para todo o país. Esse sistema é conhecido por SISU–Sistema de Seleção Unificada, gerenciado pelo Ministério da Educação, por meio do qual as instituições públicas de educação superior participantes selecionam novos candidatos.

¹⁷ I. Dominar linguagens; II. Compreender fenômenos; III. Enfrentar situações-problema; IV. Construir argumentação; V. Elaborar proposta

¹⁸ 1. Linguagem, Códigos e suas Tecnologias; 2. Matemática e suas Tecnologias; 3. Ciências da Natureza e suas Tecnologias; 4. Ciências Humanas e suas Tecnologias

A proposta do PROUNI – Programa Universidade para Todos, permanece com ação direcionada a pessoas que desejam obter pontos para o citado programa. E o governo utiliza o resultado do programa como pré-requisito para a distribuição de bolsas de ensino parcial ou total em instituições privadas de ensino superior.

Os candidatos do ENEM podem se inscrever tanto para o SISU quanto para o PROUNI, entretanto, não é permitido que o candidato acumule uma bolsa do Prouni e uma vaga no SISU, assim deverá escolher uma das opções.

A avaliação substitui o ENCCEJA – Exame Nacional para Certificação de Jovens e Adultos para maiores de 18 anos e passa a ter autonomia de certificar a conclusão do ensino médio no curso do EJA – Educação de Jovens e Adultos, antigo supletivo. Assim, conforme os termos avaliativos, propicia o acesso ao ensino superior nas universidades brasileiras que aderirem ao ENEM, como forma parcial ou total de seleção. Cada universidade tem autonomia para aderir ao exame como lhe convier. Além disso, é considerado como referência para uma auto-avaliação do ensino médio.

A fim de alcançar os objetivos, houve mudanças no currículo, conforme o novo ENEM já estabelece. Essa alteração é um fator fundamental para o planejamento das aulas, auxiliando para que o trabalho dos docentes esteja em consonância com as metas e padrões pré-definidos.

Conforme expõe a SEDU¹⁹ – Secretaria do Estado do Espírito Santo, o currículo da Educação Básica do Espírito Santo é baseado nas orientações nacionais, a partir dos subsídios teóricos e metodológicos propostos nos documentos nacionais, que são os PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental (1997) e as Orientações Curriculares para o Ensino Médio (1999). O novo currículo tem como princípio a valorização da vida em todas as suas dimensões e busca garantir ao educando o direito de aprender. Além das áreas basilares e disciplinas tradicionais do CBC – Currículo Básico Comum, são trabalhados os temas transversais, que são essencialmente interdisciplinares, e de responsabilidades sociais no contexto escolar.

¹⁹Pesquisa realizada no Portal da Secretaria de Educação do Espírito Santo <http://www.educacao.es.gov.br/default.asp>

De acordo com Macedo, Silva e Medeiros (2010), o currículo pode ser considerado um instrumento de primazia do controle social, assim como de formação de sujeitos autônomos; a escola é disseminadora de valores, hábitos e condutas. Pode ser um mecanismo de construção da base social e o caráter contingencial da experiência individual.

Como explicita Hilário (2008) o “exame direciona a política pública e redireciona as práticas pedagógicas” (p. 105), induzindo novos currículos para o Ensino Médio, e finalmente seu resultado pode ser considerado importante medidor da adaptação de novas práticas no cotidiano escolar.

Contudo, diante dessas mudanças nas práticas educacionais proporcionadas pelo ENEM no Ensino Médio no Brasil, examina-se, particularmente, essas influências sobre as práticas interdisciplinares, a forma como tem acontecido e se a interdisciplinaridade está de fato estabelecida no contexto escolar.

2.1 Ensino Médio no Brasil e o ENEM

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística publicou dados atualizados sobre os indicadores sociais da população brasileira, que indicam a realidade e os grandes desafios para efetiva “universalização e democratização” do ensino médio no país. A observação realizada por este órgão é de que “As dificuldades encontradas em relação a este nível estão no acesso, na permanência, no desempenho e na conclusão do curso, atualmente, considerado essencial, para quase todas as funções produtivas” (Brasil, 2000, p. 10).

Para Krawczyk (2009), as presentes insuficiências do Ensino Médio no Brasil devem-se à “presença tardia de um projeto de democratização pública” (p. 37), ainda incompleto, comporta os abalos das transformações sucedidas na segunda metade do século XX, modificaram substancialmente a ordem social, econômica e cultural com significativas consequências para toda a educação pública. De fato, desde a década de 1990, a ampliação gradativa do ensino médio público brasileiro é efetiva, e ocasiona novos desafios. Krawczyk (2009) constata:

“Para além dos desafios que a universalização do acesso à escola e a igualdade de oportunidades educacionais propõe, também permanecem, no caso do ensino médio, desafios referentes aos conteúdos a serem ensinados; à formação e remuneração dos

professores; às condições de infra-estrutura e gestão escolar; aos investimentos públicos realizados; entre outros ” (Krawczyk, 2009, p.9).

Observe-se que não existe uma hierarquia entre os desafios levantados por Krawczyk, no entanto, suas ponderações são voltadas para a problemática das políticas educacionais, de financiamento, de formação de professores, de oferta e regulação, dentre outras.

A fragilidade na formação profissional do educador brasileiro indica uma certa carência do Governo Federal, bem como a necessidade de investimento no trabalho qualificado dos profissionais da educação. Conquanto, seja possível perceber que as Leis são estabelecidas, ao que tudo indica, o ambiente escolar parece não estar preparado para atender as mudanças que essas leis pretendem. Comprova a autora:

“a formação profissional dos professores tem um papel crucial para que possam se apropriar de conhecimentos essenciais e possam desfrutar do seu próprio processo de aprendizagem, a aplicação de competências necessárias para agirem no novo panorama” (Souza, 2006, p. 132).

Com todos os desafios da educação, encontra-se na formulação do novo ENEM a função de melhoria do ensino médio, que pretende substituir o vestibular tradicional. Ressalta-se, a responsabilidade que é designada ao ENEM, originando indagações sobre o Exame. Veja-se o que questiona Ricardo:

“Se esse era o grande objetivo norteador do ENEM, ainda que tenha sido realizado, é possível duvidar de sua efetiva implementação, pois ao que parece as definições de prioridades e a melhoria da qualidade do ensino ainda são pontos frágeis do sistema de ensino brasileiro ” (Ricardo, 2009, p. 2).

A avaliação propõe-se, gradualmente, impactos na lógica de gestão das políticas públicas, com reflexos nas conexões e nos processos de trabalho, porém, para Sousa e Lopes (2010):

“O que se verificou, até muito recentemente, foi a tímida capacidade da avaliação de induzir ações, evidenciando o não enraizamento da lógica da competição, que se acreditava poderia, por si mesma, movimentar dirigentes da educação, professores, estudantes e famílias na busca da qualidade” (Sousa & Lopes, 2010, p. 57).

Torna-se essencial que se compreenda o ENEM como uma proposta de processo avaliativo que emerge no âmbito das reformas curriculares para o ensino médio em curso nos dias atuais, as quais tiveram início no final do século XX. A partir da LDB (Brasil, 1999b), tais reformas foram inicialmente estruturadas sob a forma das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio – DCNEM (Brasil, 1999b) e dos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio – PCNEM (Brasil, 1999b) e seguidas por uma série de propostas e ações norteadas pelos mesmos princípios desses documentos oficiais, dentre os quais o ENEM constitui um importante referencial.

Nos PCNEM e nas DCNEM a contextualização e a interdisciplinaridade destacam-se como estratégias para dar significado ao conhecimento escolar, uma vez que a interdisciplinaridade, ao “utilizar os conhecimentos de várias disciplinas para resolver um problema concreto ou compreender um fenômeno sob diferentes pontos de vista (...) pode criar as condições necessárias para uma aprendizagem motivadora...” (p.12), à medida que traz conteúdos que se relacionam “aos assuntos ou problemas que dizem respeito à vida da comunidade”(Brasil, 1999b, pp. 34-36).

A contextualização e interdisciplinaridade estão estritamente inter-relacionadas, pois para contextualizar um determinado assunto e promover uma aprendizagem motivadora e significativa, há a necessidade de estabelecer vínculos entre o conteúdo a ser ensinado e outras disciplinas e/ou outras áreas do conhecimento. Tanto é que nas DCNEM a contextualização é apontada como o recurso capaz de “ampliar as possibilidades de interação não apenas entre as disciplinas nucleadas em uma área como entre as próprias áreas de nucleação”(Brasil, 1999b, p. 91). Corroboram Negreiros

“Interdisciplinaridade e contextualização caminhando juntas podem possibilitar às escolas a construção de uma trama com padrões e texturas únicos, artesanalmente trançados, expressando sentimentos, memórias, trocas, parcerias constituídas por equipes escolares comprometidas em recuperar o vivido de forma diferente, ontem e hoje, com a perspectiva de um amanhã revelador de uma educação de sensibilidade.” (Negreiros, 2009, p. 75)

Em busca de melhorias e da identidade na Educação do Ensino Médio, Brasil (2000) declara que o Ministério da Educação, por intermédio da Secretaria de Educação Média e Tecnológica, organizou o projeto de reforma do ensino médio como iniciativa de uma política abrangente de desenvolvimento social, que prioriza as ações na área da educação. A Lei de

Diretrizes e Bases da Educação Nacional serviu de base de referência legal para a elaboração das mudanças propostas, à medida em que estabelece os “princípios e finalidades da Educação Nacional.”

Sabe-se que o currículo escolar é de grande importância para a educação, portanto, ainda de acordo com Brasil (2000) as quatro premissas designadas pela Unesco como eixos organizacionais da educação na sociedade contemporânea: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver e aprender a ser, incorporam-se como diretrizes gerais e orientadoras da proposta.

Reconhece-se que um ensino que dá realce às disciplinas de forma estagnada, ou seja, não utiliza a integração entre elas, contribui para que os alunos não alcancem um conhecimento mais abrangente, que lhe prepare para o mundo do trabalho e permita que tenha base para continuar seus estudos.

Entretanto, não é suficiente associar a interdisciplinaridade com finalidades unicamente sociais; é necessário mostrar de maneira mais precisa a função e importância da adoção do enfoque interdisciplinar na construção do conhecimento durante o processo de ensino e de aprendizagem. Sendo assim, admite-se a importância da interdisciplinaridade descrita e almejada pelo ENEM para a melhoria da qualidade do ensino do ensino médio. Kaczmarek (2002) corrobora com este estudo no seguinte ponto: “Education through multiple disciplines is a modern method of acquiring a comprehensive knowledge about surrounding world” (p.55).

CAPÍTULO III

A Visão Interdisciplinar

“Nunca se saiba de antemão como alguém chegará a aprender – através de que amores se chega a ser bom em latim, por intermédio de que encontros se chega a ser filósofo, em que dicionários se aprende a pensar...Não há um método para encontrar tesouros e tampouco há métodos de aprender...” (Deleuze in Souza, 2001, p.230-231)

3 HISTÓRICO: CONCEPÇÕES PRELIMINARES DO SENTIDO DA INTERDISCIPLINARIDADE

A fim de conhecer o surgimento epistemológico da interdisciplinaridade, recorre-se à parte histórica, para compreender melhor sua diversidade de significados.

O surgimento do movimento da interdisciplinaridade conforme Fazenda (2008), surgiu em meados da década de 1960 na Europa, principalmente, na França e na Itália. Em oposição, ao conhecimento que valorizava o capitalismo epistemológico de certas ciências, às questões da academia relacionadas à cotidianidade, ao modelo curricular que valorizava demasiado a especialização e a toda e qualquer proposta que limitava o conhecimento do aluno.

Acrescenta Bicalho (2009), nos anos de 1960 a maior parte das universidades dos Estados Unidos, arriscaram implantar reformas desenvolvendo programas de educação geral e interdisciplinar, visto que esses programas buscavam reorganizar e integrar o conhecimento além das demarcações disciplinares e trabalhar com questões e problemas contemporâneos que exigiam a participação de mais de uma disciplina. Mesmo que o movimento tenha sido de impacto não teve êxito naquele momento.

Especialistas da Alemanha, França e Grã-Bretanha, em 1969, reuniram-se e elaboraram um relatório, a fim de esclarecer conceitos de interdisciplinaridade. De acordo com Fazenda (1992), apresentou “a falta de uma precisão terminológica pelo preconceito no trato de questões referentes à integração e pelo desconhecimento mesmo da necessidade de certos pressupostos básicos para a interdisciplinaridade” (p. 26).

A referida autora explica que a partir das discussões teóricas da década de 1970, relativo ao humanismo do conhecimento e ciência, influencia as primeiras discussões sobre interdisciplinaridade. A categoria da totalidade discutida por Georges Gudosf, foi mobilizadora dos movimentos na década de 1970.

Segundo os estudos sobre o surgimento da interdisciplinaridade no Brasil, Fazenda (2008) explica que emerge com algumas distorções no final da década de 1960 e a interdisciplinaridade em meio as incertezas e desconhecimentos, passa a ser parte das reformas educacionais entre 1968 e 1971, considerado pela autora um modismo da época,

porém a autora ressalta o importante avanço nas reflexões sobre a interdisciplinaridade por brasileiros.

Destaca-se o lançamento do livro *“Interdisciplinaridade e patologia do saber”* de Hilton Japiassu em 1976, que nesse período, já apresentava questionamentos fulcrais a respeito do tema e seus conceitos, compõe ponderações sobre as estratégias interdisciplinares, baseada em experiências realizadas naquela época. A partir dos conceitos de Japiassu e estudos sobre interdisciplinaridade na Europa, surge a pesquisa de mestrado de Ivani Fazenda, em 1970, estudo direcionado mais para o conceito do que para a metodologia.

Como as décadas (50, 60 e 70) foram marcadas pelo silêncio dos cidadãos no Brasil, surge com os avanços nas pesquisas no início dos anos 80, conforme explana Fazenda (1992) a possibilidade do desenvolvimento e o surgimento de novos estudos, este movimento encontrou dicotomias citadas a seguir, advindas dos anos 70, que construíram os objetos de estudos e reflexão da nova época. Cita-se: teoria/prática, verdade/erro, certeza/dúvida, processo/produto, real/simbólico, ciência/arte. Expõe a autora

“Em nome da interdisciplinaridade, todo o projeto de uma educação para cidadania foi alterado, os direitos do aluno/cidadão foram cassados, através da cassação aos ideais educacionais mais nobremente construídos. Em nome de uma integração, esvaziaram-se os cérebros das universidades, as bibliotecas, as pesquisas, enfim, toda a educação” (Fazenda, 1992, p. 30).

O surgimento nessa época das diferentes contribuições é destacada por Fazenda (2008), entretanto um documento importante foi *“Interdisciplinaridade e Ciências Humanas”* (1983), elaborado por Gusdorf, Apostel, Bottomore, Dufrenne, Mommsen, Morin, Palmarini, Smirnov e Ui. Nessas pesquisas, encontra-se a cooperação das disciplinas que formam as ciências humanas e a influência que exerciam entre elas, adicionando conclusões importantes sobre a interdisciplinaridade.

A referida autora expõe que os anos 90, foi um período marcado por grandes contradições para os estudos e pesquisas sobre interdisciplinaridade. Declara que a proliferação indiscriminada das práticas intuitivas é uma das maiores contradições, visto que os professores entenderam a impossibilidade de dissimular o fato de a interdisciplinaridade constituir-se na exigência primordial da proposta atual de conhecimento e de educação. Quanto aos projetos ditos interdisciplinares da época a autora explana “surgem da intuição

ou da moda, sem lei, sem regras, sem intenções explícitas, apoiando-se numa literatura provisoriamente difundida” (p.34).

Visto que a partir desses estudos surgem novas concepções sobre a interdisciplinaridade, urge a necessidade de se conhecer alguns desses conceitos que são imprescindíveis para a compreensão deste trabalho.

3.1 Um Olhar sobre a Interdisciplinaridade

Estudos sobre a interdisciplinaridade apontam que não é uma nova proposta pedagógica conforme explicita Pombo, Guimarães e Levy (1993), primeiramente, porque uma nova proposta pedagógica aparece na escola de forma burocrática, mas acredita os autores que isso não ocorre com a interdisciplinaridade que surge na escola como “uma «aspiração» emergente no seio dos próprios professores”. Outra razão é que a maioria das propostas pedagógicas chega aos professores com um “elevado grau de elaboração”, porém o sentido da interdisciplinaridade ainda está em construção, em descoberta e elaboração.

Os referidos autores dizem não existir consenso sobre o conceito de interdisciplinaridade. Morin (2000) compreende que a estrutura das disciplinas isola os objetos do seu meio e isola partes de um todo. Pronunciar sobre a interdisciplinaridade, refere a uma interação entre disciplinas ou áreas do conhecimento. Contudo, essa interação acontece em níveis distintos de complexidade.

Compreende-se que a interdisciplinaridade na educação é a tríade das cores em harmonia. As cores têm infinitas nuances e infinitos significados. Talvez elas sejam espertas o bastante para nos fazer pensar que elas são infinitas, mas elas são apenas três cores distintas e nada mais.

A necessidade que cada ser humano tem de criar seus ideais e rotinas instauradas pela aceleração contemporânea comparada com as estratégias pouco eficazes da Instituição Educacional, que ainda mantém a essência de fragmentação do conhecimento, pode ser comparada com o famoso “Disco de Newton” (figura 1), onde a sua inércia vem representar a fragmentação do conhecimento e, em contrapartida, a sua movimentação acelerada (figura 2) vem representar a integração desses fragmentos, que por sua vez representa o ideal a ser

alcançado pela instituição educacional: a interdisciplinaridade como meio capaz de promover mudanças significativas na educação, para que a mesma possa acompanhar a vida real dos seres humanos no mundo atual. Sobre essa analogia, Garcia (2002) diz que a mistura das cores recupera a luz branca, no entanto, na interdisciplinaridade a total interação entre as disciplinas recupera a realidade e supera a fragmentação e proporcionando a visão do todo.



Figura 1 Disco de Newton



Figura 2 Disco de Newton em Movimento

No panorama escolar, a interdisciplinaridade não tem a presunção de criar novas disciplinas, mas de usar conhecimentos das disciplinas com a finalidade de resolver um problema palpável ou entender um dado fenômeno sob diferentes óticas, ou seja, a interdisciplinaridade é um instrumento capaz de valer-se de um saber relevante e aproveitável para responder às dúvidas e dificuldades sociais.

Aprender é questionar e obter respostas, as quais não podem ser fundamentadas em um único contexto, desta forma seriam apenas suposições. As respostas devem surgir da combinação de todos os contextos nos quais estamos inseridos, só assim que aprendemos sobre todas as coisas.

Mesmo que a noção do conceito de interdisciplinaridade não seja único, e que não seja possível generalizar seu conceito, há um entendimento comum por parte dos teóricos, na indispensabilidade da ligação de sentidos e significados na conquista do conhecimento, materializar uma compreensão de saberes em conjunto. Morin (2000) destaca que “O parcelamento e a compartimentação dos saberes impedem apreender o que está tecido junto” (p.45).

A reforma curricular do Ensino Médio constitui a divisão do conhecimento escolar em três áreas: Linguagens, Códigos e suas Tecnologias, Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias e Ciências Humanas e suas Tecnologias, tem como apoio a reunião daqueles conhecimentos que associam objetos de estudo e, portanto, interagem mais facilmente, estabelecendo condições para que a prática escolar se desenvolva numa perspectiva interdisciplinar. Para Martins (2000)

Os princípios de interdisciplinaridade e de organização por áreas de conhecimento do currículo receberam uma melhor recepção entre os especialistas da área, do que as propostas sobre o desenvolvimento de *competências*. A possibilidade do trabalho interdisciplinar e organizado por áreas de conhecimento agradou aos educadores por privilegiar o diálogo entre as disciplinas, objetivando a troca de conhecimentos e metodologias, em detrimento de uma concepção, mais científica, que visa à integração das diferentes matérias para gerar novos conhecimentos (como citado em Krawczyk 2009, p. 20).

De acordo com Batista & Salvi (2006), a interdisciplinaridade no ensino não designaria, particularmente, a elaboração de um currículo interdisciplinar, mas a implantação de momentos específicos no “amplo ato de ensinar e aprender”, contudo a produção de um trabalho interdisciplinar se circunscreveria no interior de um processo que prevê e mantém a adoção de enfoques disciplinares, articulados coerentemente entre o conhecimento disciplinar e interdisciplinar (p. 155).

Na visão das autoras, as análises disciplinares seriam responsáveis pela promoção do conhecimento das especificidades que se mostram necessárias à compreensão da complexidade do mundo, mas, adicionalmente, e em momentos específicos da organização curricular, inserir-se-iam momentos interdisciplinares, com o intuito de promover “uma análise interfacetada, relacional e integradora, na qual o entrelaçamento das partes produz novo significado ao todo” (p.157).

Lenoir (1995), citado por Fazenda (2008), assinala que é importante fazer a distinção entre integração e interdisciplinaridade, e confirmar a sua complementaridade. A interdisciplinaridade refere-se aos saberes escolares, enquanto a integração está relacionada a todas as finalidades da aprendizagem. Estabelecendo relações estreitas entre os conceitos de interdisciplinaridade e integração. Assim, a integração é um processo interno, de construção de produtos cognitivos, processo de interesse do sujeito e que necessita do apoio

apropriado de um terceiro que age a título de mediador momentâneo (o educador), colocando em prática as condições didáticas propícias as orientações de integração.

Para Leonir (2005) o termo interdisciplinaridade é um conceito recente do ponto de vista histórico, predisposto a partir do desenvolvimento do pensamento científico, e que adquiriu forma com a estruturação do saber científico em disciplinas, numa tentativa de substituir a tendência à fragmentação do conhecimento. Na segunda metade do século XX, a partir da constatação de que os movimentos sociais levam a questionamentos sobre a presença do homem no mundo, o tema interdisciplinaridade passa a ser discutido nas esferas científica, prática, profissional e escolar.

Leonir (2005) apresenta três interpretações da perspectiva interdisciplinar fundadas em lógicas distintas: a lógica do sentido, da funcionalidade e da intencionalidade fenomenológica.

A lógica do sentido relata uma interrogação epistemológica, de questionamento das certezas que a ciência havia admitido até então e da expansão no sentido de explorar as fronteiras das disciplinas científicas e suas zonas intermediárias, com vistas à organização dos saberes científicos, evitando sua fracionalização. A retenção das disciplinas científicas em seus próprios limites seriam obstáculos à pesquisa de novos conhecimentos, e a prática interdisciplinar inclinar-se-ia à reflexão epistemológica sobre os saberes disciplinares em interação, em direção ao saber-saber. O indivíduo estabelece-se através da apreensão do conhecimento, por aquilo que conhece, por aquilo que sabe.

A lógica da funcionalidade afigura-se interligada ao questionamento social: na busca de um saber útil, integralizador dos saberes disciplinares, capaz de fornecer resposta a problemas contemporâneos. Um saber-fazer que conclama o saber-ser: a relação entre conhecimento e sujeito, que, por meio de suas aprendizagens, desenvolve habilidades para intervir no mundo.

Palmade (1977), como citado em Leonir (2005) debate o termo “Interdisciplinaridade de projeto”, contrário ao viés tecnicista, voltado a um conhecimento extremamente útil, funcional, utilizável, operacional. As disciplinas científicas devem servir de fundamento à interdisciplinaridade de projeto e esta deve suscitar a pesquisa das relações entre as disciplinas.

Quanto a última lógica, a da intencionalidade fenomenológica, em ligação direta com a atividade profissional cotidiana, representa as aspirações das sociedades industriais marcada pelo fenômeno da globalização. Nesse caso, a interdisciplinaridade se refere não a uma categoria de conhecimento, e sim a uma categoria de ação: o olhar é dirigido para o sujeito (inserido numa realidade social e política) e para sua subjetividade. Aparece em destaque a questão da intencionalidade, da necessidade do (auto) conhecimento, do diálogo e da intersubjetividade.

Leonir (2005) aponta que a lógica brasileira corresponde à última dimensão apresentada, colocando que, nesse caso, a metodologia do trabalho interdisciplinar encontra como foco o docente e suas práticas, de modo a propiciar ao professor a descoberta de si e das atitudes que compõem seu agir. Entretanto, ressalta que tanto o ensino quanto a formação para e pela interdisciplinaridade devem se manter indissociáveis dessas três dimensões, preservando-se a cultura que fundamenta cada uma das representações apresentadas, evitando o nivelamento que uma “internacionalização selvagem” poderia acarretar.

3.2 Interdisciplinaridade: Teoria VERSUS Prática?

A produção relativa às reformas curriculares para o ensino médio apresenta a contextualização, em associação com a interdisciplinaridade, como um conceito central cuja incorporação às práticas escolares poderia, de acordo com os documentos oficiais (PCNEM e PCN+), superar a histórica dicotomia entre teoria e prática ou entre o ensino propedêutico²⁰ e o ensino profissionalizante. Nesse sentido, é importante compreender o significado de contextualização dos conteúdos, conceber ações pedagógicas que expressem tal conceito e possibilitem a superação da dualidade de formar para o trabalho e formar para o pleno desenvolvimento humano passaram a ser tarefas centrais dos professores que atuam no ensino médio.

Conforme Carlos (2007) a interdisciplinaridade está inserida no discurso das escolas, porém ainda não se faz presente na prática. E discursa:

²⁰ Ensino propedêutico – ensino que objetiva a preparação do aluno para o ingresso no Ensino Superior.

“Nos últimos anos, nas escolas, fala-se muito em interdisciplinaridade, seja pensando em realizar provas nos planejamentos, nos projetos escolares, no projeto político-pedagógico, nas reuniões de coordenação e nos processos seletivos para ingresso no Ensino Superior. No entanto, por outro lado, percebi que tudo que se fazia sob o rótulo “interdisciplinar” não era muito diferente das práticas comuns e rotineiras de ensino”(Carlos, 2007, p. 12).

O referido autor, aponta três razões para a interdisciplinaridade, as avaliações do vestibular que são interdisciplinares, os PCNEM e PCN por incentivarem as práticas interdisciplinares e a prática de algumas escolas públicas e privadas de aplicarem provas interdisciplinares.

Este estudo, tenta verificar se existe mais uma razão para as práticas interdisciplinares nas escolas de Ensino Médio, o ENEM, o qual, ao longo de sua história, ganhou e vem conquistando repercussões no país.

Como ressalta Carlos (2007), a prática da interdisciplinaridade ainda está distante do contexto escolar, assim há que se reconhecer o que significa usufruir a teoria em consonância com a prática. Segundo Severino (1998), é extremamente importante a relação do conhecimento pedagógico com a prática educacional, e destaca que seu caráter interdisciplinar tem a ver com essa condição. A funcionalidade do conhecimento está em orientar a prática de uma interdisciplinaridade efetiva no cotidiano das escolas.

“O conceito de interdisciplinaridade fica mais claro quando se considera o fato trivial de que todo conhecimento mantém um diálogo permanente como os outros conhecimentos, que pode ser de questionamento, de confirmação, de complementação, de negação, de ampliação, [...]”(Brasil, 1999a, p. 88).

A perspectiva da abordagem interdisciplinar orienta-se no resgate das tradições, valores, atitudes, diversidade e presenças culturalmente diferenciadas que fazem parte do contexto escolar. Há, portanto, que se compreender, valorizar e compartilhar as opiniões, as crenças, os costumes e valores no sentido de formar pessoas mais solidárias, humanas e cooperativas.

A exposição dessas ideias é entendida conforme o modo de trabalhar em sala de aula, que sugere um tema com abordagens em diversas disciplinas. Assim, assimilar, compreender, conhecer as partes de ligação entre as diferentes áreas de conhecimento, congregando-se

para descobrir algo inovador, criar possibilidades para novas sabedorias, conquistar novas possibilidades e superar o pensamento segmentado. Conforme a fundamentação teórico-metodológico de Machado (2005) “a interdisciplinaridade tem uma função instrumental. Trata-se de recorrer a um saber diretamente útil e utilizável para responder às questões e aos problemas sociais contemporâneos” (p.42).

Numa pesquisa realizada em três estados do Brasil, Krawczyk (2009) verificou-se, por parte de algumas escolas, que os conteúdos não são trabalhados de forma interdisciplinar, uma vez que os professores não estão devidamente preparados para realizar este trabalho; enquanto há relatos de docentes que explanam que sempre realizam trabalhos com esse critério, sugerindo aos discentes exemplos da vida cotidiana ou por meio da ligação entre os conteúdos de diferentes disciplinas.

Parte II

CAPÍTULO IV

Opção Metodológica

“A investigação educativa é uma atividade de natureza cognitiva que consiste num processo sistemático, flexível e objetivo do estudo e que contribui para explicar e compreender os fenômenos educativos.” (Coutinho, 2005, p. 68)

4 OPÇÃO METODOLÓGICA

A partir da questão que norteia esse trabalho: O ENEM influencia às práticas interdisciplinares dos professores do ensino médio das escolas pertencentes a Superintendência Regional de Educação “Comendadora Jurema Moretz Sohn” do Sul do Estado do Espírito Santo? Procura-se centrar este estudo um aspecto que compõe esta problemática, aquela que na perspectiva inicial, parecia desvendar algo que para o investigador seria completamente novo, indecifrável por dedução lógica e de especial interesse para o conhecimento do fenômeno a partir dos seus mais diretos agentes, os professores.

Convém realçar que, diante da novidade e complexidade da política de avaliação no processo de reforma presente no quadro das políticas educativas brasileira, a metodologia de pesquisa adotada para o desenvolvimento desta investigação alicerçou-se em critérios que, estrategicamente sustentados e fundamentados, permitiram alcançar os objetivos deste projeto.

O conhecimento das razões que levam os docentes a realizar um trabalho interdisciplinar, levou a considerar a pertinência de recorrer a técnicas de recolha de dados de natureza mista (qualitativa e quantitativa) dada a importância destas técnicas para averiguação de elementos da realidade acerca das práticas educacionais.

4.1 Desenho Metodológico da Investigação

O estudo empírico que consolidou esta investigação desenvolveu-se em dois momentos distintos. Primeiramente, caracterizado pela abordagem quantitativa e o segundo pela qualitativa. Ao considerar o que diz Tuckman (2002) “uma tentativa sistemática de atribuição de respostas às questões” (p.5), realiza-se para viabilização do estudo, uma investigação empírica, através do inquérito. O modelo e instrumentos foram construídos na base de uma orientação metodológica mista que combinam aspectos dos dois paradigmas de investigação (quantitativo e qualitativo).

De acordo com Moraes e Neves (2007) “esta medida de investigação pode ser vista como uma metodologia mista, não no sentido de integrar as duas formas de inquérito, mas no

sentido de utilizar características associadas a cada uma dessas formas” (p.78). Nos últimos anos, a combinação de metodologias é compreendida como uma mais-valia, pois possibilita declarar aspectos distintos de uma mesma realidade Carmo e Ferreira (1998).

A análise de conteúdo conforme Carmo e Ferreira (1998) pode ser quantitativa, sendo que o mais importante é o que aparece com mais frequência, ou qualitativa quando o fundamental é o valor do tema e a novidade.

Assim, atendendo à complexidade do contexto educativo em que esta investigação se enquadra, mostrou-se útil e conveniente valer-se às duas abordagens, apesar das dificuldades encontradas em termos de gestão do tempo, domínio de diferentes técnicas e de algumas limitações na generalização de resultados.

No seguimento da opção metodológica exposta nesta investigação, combinaram-se variadas técnicas de recolha e de análise dos dados. Num primeiro momento, aplicou-se, em algumas escolas do Sul do Estado do Espírito Santo, um inquérito por questionário a professores do ensino médio a lecionar em escolas públicas, no ano letivo 2010 e 2011. Expõe-se as dificuldades encontradas para realização da pesquisa, a resistência de alguns professores para participarem e final do ano letivo, fatos que fizeram com que a recolha dos dados abrangesse dois anos letivos.

Após a aplicação do inquérito por questionário e para caracterizar possíveis alterações das práticas dos inquiridos, selecionou-se um grupo de professores que se sobressaiu da amostra como a demonstração de interesse e que se mostraram disponíveis para colaborar na investigação, aderindo à realização de um inquérito por entrevista.

4.2 Técnicas de Recolha de Dados

Entende-se que a recolha de dados funda-se, em colher e organizar o melhor e maior número de informações sobre a problemática do estudo, de acordo com as pessoas ou as unidades de investigação pré-definidas. Técnica de recolha de dados como explica Fortin (2003) caracteriza-se “pelo processo de observação, e de consignação dos dados, visando recolher informação sobre certas variáveis junto dos sujeitos que participam numa investigação” (p.365).

Sobre o processo de construção de um instrumento de recolha de dados explicita Almeida e Freire (2003) que deverá ser definido inicialmente aquilo que se vai avaliar. Neste caso, pretende-se conhecer a influência do ENEM nas práticas interdisciplinares educacionais. A partir disso, delimitou-se o instrumento de medida mais apropriado, que neste caso foi a construção do inquérito por questionário e entrevista. Segundo Ghiglione e Matalon (2005) “o inquérito pode ser definido como uma interrogação particular acerca de uma situação englobando indivíduos, com o objetivo de generalizar” (p.7).

4.2.1 Inquérito por Questionário

Existem variadas técnicas suscetíveis de serem utilizadas para recolha de dados, a que melhor adaptou-se ao primeiro momento do contexto investigado e aos objetivos do estudo em questão, foi o inquérito por questionário, por suas características, pois diante de uma amostra com o número significativo de participantes, permitiu a recolha de variadas informações sobre o problema em estudo.

4.2.1.1 Caracterização da Técnica

Para elaboração do questionário foi realizado um levantamento e leitura de materiais relacionados com o tema proposto, o que tornou possível verificar quais questões eram mais adequadas ao estudo.

Questionário para Lakatos e Marconi (2007) “(...) é um instrumento de coleta de dados, constituído por uma série ordenadas de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador” (p.98).

O questionário como coleta de dados tem por finalidade recolher informação relativa a acontecimentos, situações conhecidas, atitudes, comportamentos, entre outros. Sendo assim, exige dos inquiridos respostas escritas a um conjunto de questões (Fotin, 2009).

4.2.1.2 Definição da Amostra a Inquirir

O universo dos professores do Ensino Médio no Brasil é amplo em termos numéricos, e extenso em termos de distribuição geográfica, logo não é facilmente executável inquirir a sua totalidade. Todavia, estando conscientes de que uma amostra jamais será uma cópia exata do universo, e por razões de tempo e acessibilidade, para a elaboração deste trabalho, não foi possível analisar com a totalidade da população, logo, ponderou-se trabalhar apenas uma amostra. Este procedimento é o mais utilizado na investigação científica, assim, recorre-se a amostras extraídas de populações de forma a generalizar os resultados (Almeida & Freire, 2003). Ainda de acordo com os referidos autores, a população em si diz respeito a um grupo de indivíduos, casos ou observações onde se pretende estudar o fenômeno.

Para a constituição do *corpus* foram definidas as escolas localizadas nas sedes e distritos dos Municípios da Superintendência correspondente. Para Almeida e Freire (2003) não é fácil em Ciências Sociais e Humanas definir quantos sujeitos deve possuir uma amostra para que a mesma seja significativa devendo ser, no entanto, suficientemente grande para garantir a sua representatividade.

Ainda segundo esses autores “é possível ter uma estimativa do valor de n da amostra, conhecido o N do universo, para uma probabilidade de erro nunca superior a 5%” (p.110). Logo, considerando a população desta investigação empírica constituída de 300 professores²¹, a amostra deveria ser constituída por um mínimo de 165 casos segundo a tabela apresentada por Almeida e Freire (2003), para ser representativa desta população (p.103).

O estudo restringiu-se aos professores, que na altura da recolha de dados, encontravam-se a lecionar no ensino médio, uma vez que a problemática em estudo centra-se na averiguação das práticas educacionais e o ENEM que é aplicado junto aos alunos do ensino médio.

²¹ Este número foi estimado com base no Censo Escolar 2010 para as 30 escolas da superintendência a ser estudada da região sul do Espírito Santo. Porém, por não haver discriminação entre o número de professores do ensino fundamental e médio, foram enviados *emails* para 19 escolas que possuem ambos níveis de escolaridade, solicitando o número exato de professores do ensino médio, sendo que apenas 6 responderam. Sabendo-se o número exato de professores do ensino médio das restantes 11 escolas foi possível estimar o número total destes professores nesta região.

Dos 12 municípios e das 30 escolas pertencentes à Superintendência pesquisada, foram percorrido 7 municípios e 16 escolas (Ver mapa completo em anexo 3). A escolha das escolas pesquisadas foi de forma esporádica. A pesquisa contou com uma amostra de 130 professores, sendo que 29 questionários foram excluídos por incoerência de dados, portanto, sendo analisados 101 questionários.



Figura 3 Mapa da Localização das Escolas e Municípios Pesquisados

4.2.1.3 Construção e Validação do Questionário

Primeiramente, foi-se utilizado o inquérito por questionário como instrumento de recolha de dados, sua construção configurou-se de grande reflexão e de particular atenção. O questionário foi estruturado em seções distintas e apresenta, inicialmente, uma nota introdutória que contextualizava a investigação, solicitava a colaboração, assegurava a confidencialidade e o anonimato e anunciava disponibilidade na cedência dos resultados obtidos (ver anexo 4). Foi constituído por 68 perguntas, desenhado com a participação de

professores e consta de duas partes: uma para caracterização, e outra sobre as experiências, conceitos e a prática educacional dos professores, constituída por 7 perguntas abertas e 52 fechadas, divididas em 3 etapas: interdisciplinaridade educacional, práticas educacionais e exame nacional do ensino médio.

Utilizou-se a escala de Likert de 5 pontos, para a construção das perguntas fechadas. A escolha pela escala deve-se ao fato de ser fiável abrandando ao mínimo o enviesamento, e também por permitir adequada mensuração de atitude Fortin (1999).

Para que o questionário seja bem sucedido e através dele adquira-se melhor as informações necessárias para o estudo, deve ser validado já que nos interessa saber se, na realidade, a população a quem se remete o compreende.

Os instrumentos elaborados e escolhidos para a realização do estudo conforme Polit, Beck e Hungler (2004) devem ser discutidos com alguns colaboradores ou colegas e pré-testados numa pequena amostra de participantes. Deste modo é possível determinar se o instrumento foi construído com *“clareza, sem parcialidade e se é útil para a geração das informações desejadas”* (p.255).

A validação pode ser feita através de aplicação “piloto” a alguns elementos da população a quem se destina, solicitando aos respondentes a identificarem dificuldades verificadas no preenchimento do mesmo, com o objetivo de, se necessário, o reformular. Para isso, foi revisto antes de ser distribuído, primeiro foi validado por especialistas na área da educação e depois selecionou-se uma amostra “piloto” para que se pudesse obter informação do tempo que o inquirido demoraria a responder e identificar questões que não conduziam a dados relevantes. Foram aplicados 10 questionários, juntamente aos professores do Ensino Médio. Foi solicitado que anotassem as dificuldades encontradas e possíveis sugestões sobre questões apresentadas. Pelo fato de o questionário ter sido reformulado após essa aplicação, estes não foram utilizados como dados válidos da pesquisa.

4.2.1.4 Aplicação do Questionário

Depois de algumas considerações e análise sobre a forma mais eficaz de fazer chegar os questionários a todos os professores envolvidos no estudo e, por outro lado, assegurar a

sua colaboração através da resposta ao questionário, optou-se por fazê-lo pessoalmente, para isso, o investigador esteve no Brasil para realizar a pesquisa empírica.

Para realização da pesquisa, foi solicitado pela Secretaria de Educação do Estado do Espírito Santo, o envio do documento de pedido oficial da Universidade de Aveiro (Anexo 1 e Anexo 2) e do resumo do projeto de pesquisa. Portanto, a coleta de dados foi realizada após a obtenção de parecer favorável da Subsecretária de Educação. A autorização foi enviada pela Secretaria de Educação do Estado do Espírito Santo diretamente para as escolas participantes do inquérito.

A aplicação do questionário iniciou-se no mês de dezembro de 2010, fato que dificultou o trabalho, por estar no fim do ano letivo, os professores encontravam-se muito ocupados e outros mesmo com tempo não demonstraram disponibilidade. Com isso, interrompeu-se no período de férias escolares a pesquisa, retornando no ano letivo 2011.

4.2.2 Inquérito por Entrevista

O método de recolha de dados qualitativa será a entrevista estruturada. Neste estudo, o objetivo das entrevistas realizadas foi aprofundar qualitativamente dados recolhidos através da aplicação do inquérito por questionário.

4.2.2.1 Caracterização da Técnica

Neste estudo empírico, a fim de complementar e enriquecer as informações obtidas através da aplicação do inquérito por questionário, foram entrevistados 10 (dez) professores que acederam participar na segunda fase da investigação. Para isso, utilizou-se o tipo de entrevista semi-estruturada e, com base num guião de perguntas previamente concebido, incentivou-se os entrevistados a expressarem-se de forma livre e fluida, visando conhecer as suas percepções e interpretações sobre o conceito de interdisciplinaridade e o modo como concretizam o seu desenvolvimento no âmbito educacional, bem como a visão que atribuem às suas práticas letivas e experiências educativas, e a influência do ENEM sobre as práticas e a motivação interdisciplinar.

Ciente de que as respostas dos entrevistados são produzidas naquela situação e naquele momento preciso, sem o conhecimento prévio do que seria interrogado, pelo que poderão ser diferentes num outro momento ou contexto, e que são reguladas pela interpretação que o interlocutor faz, considerando as suas experiências e os seus quadros de referência, aceitou-se a releitura do testemunho dos inquiridos como reflexo e tradução legítima das suas ideias. Com intuito de auxiliar a condução das entrevistas e após prévia autorização dos entrevistados, optou-se pela sua gravação em áudio digital, cuja utilização dispensa o registo de notas e possibilita ao entrevistador uma maior concentração e disponibilidade para encaminhar o diálogo de forma a reter toda a informação essencial e relevante.

4.2.2.2 Seleção dos Entrevistados

Após a aplicação do questionário, foi escolhido *in loco* os participantes das entrevistas. Realizada com alguns professores que já haviam respondido ao questionário e demonstraram interesse pelo trabalho. A entrevista teve duração em média de 25 a 30 minutos.

Quando os professores encontravam-se disponíveis, o inquérito acontecia no âmbito escolar, outros houve marcação para realização do mesmo. A escolha do local, deixou-se a critério dos entrevistados, a fim de que o ambiente fosse de sua segurança e liberdade.

4.2.2.3 Preparação das Entrevistas

Além do que já foi exposto, a entrevista deste estudo visa recolher, caracterizar e compreender as concepções e práticas educacionais dos entrevistados. As questões da entrevista privilegiaram temas relacionados às práticas escolares e interdisciplinares de cada educador e teve sua base no questionário. Fundada em um guião previamente instituído, justifica-se no incentivo a situação da fala oral num clima de confiança e máxima informação do professor.

Adotou-se, inicialmente o mesmo sistema conceitual que esteve na origem da construção do inquérito por questionário, procurou-se identificar os aspectos mais relevantes

que se pretendia explorar durante a realização das entrevistas e, para tal, elaborou-se um guia estruturado em quatro blocos temáticos (Anexo 5).

Pretendeu-se no primeiro bloco temático legitimar a entrevista, estabelecer alguma empatia e motivar os entrevistados, informando-os sobre o tema e objetivos gerais da investigação e solicitando-lhe o seu apoio. Os entrevistados foram informados sobre as situações de realização da entrevista, nomeadamente quanto à duração prevista, à garantia de confidencialidade, à sua gravação em áudio e à importância do seu contributo para o êxito do estudo, em particular através da partilha de experiências e vivências pessoais.

Nos dois blocos seguintes, procurou-se conhecer e aprofundar o nível de adaptação e conceito dos entrevistados sobre a interdisciplinaridade, assim como, caracterizar as práticas de trabalho que utilizavam para desenvolver a interdisciplinaridade na escola. Em ambos blocos temáticos foram formuladas questões que visavam abranger os objetivos previamente definidos.

Com o último bloco temático, pretendeu-se que os entrevistados, pudessem expor a relação entre o ENEM e a interdisciplinaridade no contexto escolar. O diálogo terminou com agradecimentos e logo após foi preenchida a ficha de caracterização dos entrevistados (Anexo 6).

4.2.2.4 Condução das Entrevistas

As entrevistas foram realizadas em dezembro de 2010 e fevereiro de 2011, sendo que algumas foram realizadas na escola, seguidamente, a aplicação do questionário, e outras realizadas após marcação ao telefone com os professores, que indicaram o local, data e hora da entrevista. Uma vez que as atividades letivas ainda estavam a decorrer, respeitou-se a disponibilidade dos interlocutores.

Antes das entrevistas, a investigadora realizou um diálogo informal, na tentativa de estabelecer alguma empatia com os entrevistados. Tentou-se discriminar os participantes, reconhecido que o estudo dependia da realidade vivenciada pelos professores no contexto escolar. Isso foi relevante para a pesquisa, considerando que os docentes com mais experiências tiveram mais desenvoltura, segurança e fluidez nas respostas.

Ressalta-se um fato ocorrido em duas escolas, no decorrer de duas entrevistas o diretor entrou na sala onde acontecia a atividade, foi observado que os professores sentiam-se constrangidos e não mais respondiam às perguntas de forma livre e espontânea. Para que não houvesse esse tipo de interferência as perguntas foram refeitas e percebeu-se a diferença nas respostas.

Os inquéritos foram gravados num gravador digital. Logo, após, foram recolhidos os dados pessoais e profissionais dos informantes através de ficha anexa (Anexo 6). As entrevistas foram transcritas para o computador e cada ficheiro de áudio recebeu a numeração de modo a permitir a sua identificação aquando do subsequente tratamento.

4.2.2.5 Obtenção dos Protocolos das Entrevistas

Depois de aplicadas todas as entrevistas, iniciou-se o processo de transcrição para o suporte eletrónico de carácter escrito. Para isso, as gravações foram ouvidas pouco a pouco e as vezes necessárias de modo a permitir a sua reprodução exata.

Como combinado com os entrevistados, as transcrições foram enviadas para os educadores (via email) lerem e eventualmente corrigirem erros, falhas ou até mesmo complementar as ideias que não ficaram bem expostas e ambíguas.

4.3 Técnicas de Tratamento de Dados

O estudo em questão envolveu diferentes técnicas de recolha de dados, especificamente, o inquérito por questionário e por entrevista, logo que o tratamento de dados recolhidos exige, igualmente, a aplicação de variadas técnicas.

Para caracterizar a população inquirida e analisar os dados recolhidos através do inquérito por questionário, utilizou-se técnica de carácter quantitativo, para tal, recorreu-se à estatística descritiva, a qual facultou a detecção de regularidades e possibilitou verificar relações e aspectos particulares relacionadas à problemática em estudo.

A técnica de natureza qualitativa, foi utilizada para analisar os dados das questões abertas do questionário e o conteúdo da transcrição dos protocolos provenientes do

inquérito por entrevista, porque almejou-se uma análise detalhada que admitisse caracterizar as concepções, as influências e as práticas letivas que os docentes participantes do estudo privilegiavam para desenvolver a interdisciplinaridade na escola.

A princípio, foram tratados os dados quantitativos, de modo a obter-se um conjunto de informações gerais, mais ampla e conveniente, a fim de estabelecer algumas presunções sobre a problemática em estudo, decorrentes da opinião manifestada pelos professores respondentes. Seguidamente, trabalhou-se os dados qualitativos, analisou-se os protocolos das entrevistas e as repostas abertas do questionário, em busca de pormenorizações importantes para aprofundamento da problemática em investigação.

4.3.1 Tratamento Estatístico

A análise estatística utiliza uma linguagem numérica e gráfica e impõem-se nos casos em que *“os dados a analisar foram especialmente recolhidos para responder às necessidades da investigação graças a um inquérito por questionário”* (Quivy & Campenhoudt, 1998, p. 223).

Segundo Fortin (2009) uma vez colhidos os dados, é preciso organizá-los tendo em vista a sua análise. Recorre-se a técnicas estatísticas para descrever a amostra, assim como as diferentes variáveis.

Após a recolha dos dados da amostra, procedeu-se a uma investigação detalhada da informação recolhida, para os instrumentos estruturados recorreu-se à estatística descritiva, através do Programa *Statistical Package for Social Sciences 18,0 for Windows (SPSS for Windows)*, segundo Pereira (2006), *“é uma poderosa ferramenta informática que permite realizar cálculos estatísticos complexos e visualizar os seus resultados, em poucos segundos”* (p. 15).

A apresentação dos resultados fez-se por meio de tabelas e suas respectivas descrições.

4.3.2 Análise de Conteúdo

Entende-se que análise de conteúdo é uma técnica que possibilita, de forma organizada, metódica e quantitativa, conhecer o conteúdo de comunicações ou relatos que manifestem complexidade.

Sabe-se que somente a recolha dos dados não basta para dar resposta aos objetivos proposto por este estudo, a organização e análise dos dados são fundamentais para o êxito da pesquisa. Análise de conteúdo para Fortin (2003) consiste numa “estratégia que serve para identificar um conjunto de características essenciais” (p.364).

Respostas às questões abertas do questionário e do guião da entrevista foram submetidas à análise qualitativa temática do conteúdo através dos princípios gerais anunciado por Bardin (2004). Referido como:

“(...)conjunto de técnicas de análise das comunicações, visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens” (Bardin, 2004, p. 37).

A análise de conteúdo das respostas às entrevistas e às questões abertas do questionário foi realizada com o apoio do *Software WebQDA (Web Qualitative Data Analysis)*. Conforme Neri de Souza, Costa e Moreira (2011) “destinado à investigação qualitativa em geral, proporcionando inúmeras vantagens em relação à investigação sem recurso a *software* específico, ou com recurso a outras aplicações não específicas” (p.51). As tabelas com os dados foram transferidas para o *Excel versão 2007*, e utilizou-se o referido programa para construção dos gráficos para análise.

Os resultados da análise de conteúdo dos questionários e das entrevistas são apresentados no capítulo seguinte.

CAPÍTULO V

APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

5 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo descreve-se e discute-se os resultados do estudo empírico realizado. Os resultados são demonstrados na sequência: 5.1. resultados do questionário a professores do ensino médio; 5.2. entrevistas a professores do ensino médio, e ainda nessa seção faz-se a triangulação dos resultados quantitativos e qualitativos.

5.1 Resultados dos Questionários

Nesta seção analisa-se as respostas dos professores obtidas a partir do questionário (Anexo 4) sobre as influências do ENEM nas práticas interdisciplinares dos educadores do ensino médio.

5.1.1 Caracterização da Amostra

Amostra do questionário foi constituída por 101 professores²², visto que 65% da amostra é composta por mulheres e 35% é composta por homens. Todos possuem Grau Acadêmico (referência básica para lecionar no Brasil), sendo a Licenciatura maioritária englobando 67% da amostra, apenas 32% têm Pós-Graduação e apenas 1% detém Mestrado. A formação acadêmica é variada e equilibrada, com 28% da amostra formada em “Linguagens e Códigos”, 36% formada em “Ciências da Natureza e Matemática” e 24% são formados em “Ciências Humanas”. A maioria dos respondentes (66%) são Contratos por designação temporária, e os restantes 34% são Efetivos. Os respondentes colaboram maioritariamente com 1 ou 2 escolas, 43% e 48%, respectivamente.

Quanto ao Tempo de Docência, 34% trabalha há menos de 5 anos, 25% dos respondentes trabalham entre 6 a 10 anos, 20% trabalham entre 11 a 15 anos e 22% trabalham há mais de 15 anos na docência. Por fim, a maioria dos participantes trabalha no Ensino Médio há menos de 5 anos (58%), 28% dos respondentes trabalham no Ensino Médio entre 6 a 10 anos e, com cerca de 11%, encontra-se os participantes que trabalham entre 11 e 15 anos, sendo que apenas 3% trabalham há mais de 15 anos.

²² Tabela em Anexo 7.

Os dados comprovam ao longo dos anos o destaque das mulheres na área da pedagogia. Fato justificado pelas origens da formação profissional destinada às mulheres, segundo Valle (2002) “as Escolas Normais associam a atividade de ensinar a uma concepção de dom e de vocação tipicamente feminina e, em consequência, engendram uma relação fortemente missionária com o magistério”(p. 211).

Mediante análise, averigua-se que docentes das instituições pesquisadas possuem poucas experiências com o Ensino Médio, e a maioria são contratados por designação temporária, o que demonstra a descontinuidade do trabalho pedagógico, pela mudança de escolas anualmente por esses professores.

5.1.2 Análise Descritiva das Questões do Questionário

Nesta seção, realiza-se análise descritiva das principais variáveis conjugadas com o intuito de melhor conhecer os conceitos dos docentes sobre a Interdisciplinaridade. Para melhor compreensão, aglutina-se as questões em 3 dimensões: Conceito de Interdisciplinaridade; Prática Educacional; Influência do ENEM sobre a Prática Interdisciplinar.

5.1.2.1 Conceito de Interdisciplinaridade

Subjacente a dimensão “*Conceito de Interdisciplinaridade*”, analisa-se o entendimento da visão do entrevistado sobre a concepção interdisciplinar no trabalho escolar (ver tabela completa em anexo 8). Foram feitas diferentes afirmações sobre o conceito de interdisciplinaridade, a fim de averiguar o conhecimento dos professores sobre o assunto.

Tabela 1. Conceito de Interdisciplinaridade

	Interdisciplinaridade é utilizar os conhecimentos de várias disciplinas para resolver um problema concreto ou aprender determinado fenômeno sob diferentes pontos de vista.	Interdisciplinaridade é a integração das disciplinas numa única disciplina.	Interdisciplinaridade não anula as disciplinas, mas pede que as mesmas dialoguem entre si numa perspectiva educacional em busca de inovação
Discordo Totalmente	3%	27,7%	0%
Discordo	6,9%	26,7%	3%
Indeciso	3%	12,9%	1%
Concordo	54,5%	22,8%	46,5%
Concordo Totalmente	32,7%	9,9%	49,5%

Constata-se que 96% concordam ou concordam plenamente com a interdisciplinaridade como meio de diálogo entre as disciplinas em busca de inovação, 87,2% com a percepção da interdisciplinaridade auxiliar às disciplinas na resolução de problemas de um dado assunto sobre diferentes óticas e 54,4% discordam ou discordam totalmente com a ideia de a interdisciplinaridade ser a integração das disciplinas em uma única disciplina. Apercebe-se que a maioria dos professores compreendem os fundamentos da interdisciplinaridade, porém 45,6% encontram-se indecisos, concordam ou concordam totalmente com a ideia de a interdisciplinaridade ser a integração das disciplinas em uma única disciplina.

Tabela 2 Interdisciplinaridade: resultados e considerações

	Interdisciplinaridade traz grandes resultados para a formação intelectual dos alunos	Interdisciplinaridade melhora a qualidade da aprendizagem no Ensino Médio	Interdisciplinaridade e melhora a qualidade da prática (ensino) dos professores	Interdisciplinaridade no Ensino Médio é levada em consideração pela sua escola	Interdisciplinaridade no Ensino Médio é levada em consideração pelos professores
Concordo	41,6%	42,6%	52,2%	45,5%	45,5%
Concordo plenamente	50,5%	50,5%	36,6%	20,8%	15,8%
Total	92,1%	93,1%	88,8%	66,3%	61,3%

Quando referido se a interdisciplinaridade interfere na melhoria da qualidade da prática de ensino (88,8%), da aprendizagem no ensino médio (93,1%), e na formação da intelectualidade dos alunos (92,1%), os professores concordam ou concordam plenamente com as afirmações. Dos docentes participantes 66,3%, afirmam que a interdisciplinaridade no Ensino Médio é levada em consideração pela sua escola, e 61,3% que interdisciplinaridade no Ensino Médio é levada em consideração pelos professores.

5.1.2.2 Prática Educacional

A dimensão “*Prática Educacional*” expõe os aspectos relacionados à rotina de trabalho dos docentes (ver tabela completa em anexo 9).

Tabela 3 Prática Educacional

	Minha escola efetiva o Planejamento Curricular de acordo com as orientações da Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Médio	Os conteúdos abordados nas aulas são independentes de outras disciplinas.	Planejo apenas os conteúdos de acordo com as orientações programáticas
Discordo Totalmente	0%	7,9%	14,9%
Discordo	5,9%	46,5%	51,5%
Indeciso	4,0%	16,8%	5,0%
Concordo	52,5%	23,8%	28,7%
Concordo Totalmente	37,6%	5%	9,9%

Constata-se que 90,1% confirmam que a escola efetiva o planejamento curricular de acordo com as orientações das DCNEM, 54,4% discordam ou discordam totalmente que os conteúdos abordados nas aulas são independentes de outras disciplinas e 66,4% discordam ou discordam totalmente que planejam apenas os conteúdos de acordo com as orientações programáticas.

Tabela 4 Prática Educacional :: Plano de Aula e integração disciplinar

	Elaboro o plano de aula em consonância com professores da mesma disciplina	Elaboro o plano de aula em consonância com professores de outras áreas disciplinares	Recorro constantemente a integração de outras disciplinas à disciplina a qual ministro
Concordo	50,5%	39,6%	57,4%
Concordo Plenamente	28,7%	20,8%	14,9%
Total	79,2%	60,4%	72,3%

Os docentes admitem a elaboração do plano de aula em consonância com professores da mesma área disciplinar 79,2% e 60,4% elaboram juntamente com professores de outras áreas disciplinares e 72,3% recorrem constantemente a integração de outras áreas disciplinares à disciplina a qual ministra.

Tabela 5 Prática Educacional: Projetos

	Durante o ano letivo realizo projetos junto aos professores de outras disciplinas.	Participo com meus alunos das feiras de ciências e outros eventos da escola.	Incentivo meus alunos a desenvolverem projetos na escola e na comunidade.
Concordo	54,5%	52,5%	58,4%
Concordo Plenamente	35,6%	37,6%	25,7%
Total	90,1%	90,1%	84,1%

Com o objetivo de compreender qual era a opinião dos docentes sobre a realização de projetos durante o ano letivo junto aos professores de outras disciplinas, objetivando a ligação com a interdisciplinaridade, 90,1% estão de acordo com essa afirmação, 90,1% estão em concordância quanto a participação dos alunos em feiras de ciências e outros eventos da escola e 84,1% incentivam os alunos a desenvolverem projetos na escola e na comunidade.

Tabela 6 Prática de Trabalho

	Considero as perguntas dos alunos sobre outros assuntos fora da aula importantes	Redireciono as perguntas dos alunos para os assuntos da minha disciplina	Nunca formulo perguntas sobre o dia-a-dia aos meus alunos	Faço poucas perguntas aos meus alunos	Quando faço perguntas é sempre sobre o conteúdo da minha disciplina	Apresento perguntas aos meus alunos sobre temas de aplicação dos conteúdos da disciplina na vida real dele
Discordo Totalmente	1,0%	5,0%	41,6%	45,5%	28,7%	2,0%
Discordo	2,0%	19,8%	38,6%	33,7%	42,6%	5,0%
Indeciso	4,0%	7,9%	5,0%	3,0%	2,0%	2,0%
Concordo	53,5%	44,6%	11,9%	15,8%	23,8%	44,6%
Concordo Totalmente	39,6%	22,8%	3,0%	2,0%	3,0%	46,5%

Quando afirmado: “Considero as perguntas dos alunos sobre outros assuntos fora da aula importantes”, 93,1% dos inquiridos concordam ou concordam totalmente, no entanto, 67,4% redirecionam as perguntas dos alunos para os assuntos da disciplina a qual ministra. Os professores discordam ou discordam totalmente com as afirmativas: “Nunca formulo perguntas sobre o dia-a-dia aos meus alunos” 80,2% e 79,2% “Faço poucas perguntas aos meus alunos.” E, 71,3% quando faz perguntas é sempre sobre o conteúdo da disciplina a qual ministra, sendo que 91,1% apresentam perguntas aos alunos sobre temas de aplicação dos conteúdos da disciplina na vida real.

Como declara Borges Teixeira (2007) “o que torna uma atividade interdisciplinar não é o sujeito nem o objeto, mas os aspectos processuais da atividade”(p. 67). Sendo assim, a ação pedagógica dos professores de realizar e responder perguntas sobre outras disciplinas ou da vida cotidiano dos alunos, reafirma conforme Silva e Pinto (2009) o ato de ensinar, segundo uma perspectiva interdisciplinar, a fim de trabalhar com objetos complexos, saindo dos limites fixos das previsibilidades disciplinares e avançar às zonas de incertezas; sendo que é aí que configura-se o domínio criador não previsível.

Reforça Bittencourt (2004), o trabalho do professor interdisciplinar é desenvolvido a partir da experiência do aluno, considerando sua história, e juntos constroem o conhecimento, empregando métodos inovadores.

5.1.2.3 Influência do ENEM sobre a Prática Interdisciplinar

A análise abaixo é referente à Dimensão “*Influência do ENEM sobre a Prática Interdisciplinar*” (ver tabela completa em anexo10). Essa dimensão exhibe, a visão dos professores quanto ao seu trabalho interdisciplinar interveniente ao ENEM.

Tabela 7 Prática Interdisciplinar

	A escola na qual trabalho divulga os resultados do ENEM obtidos pelos seus alunos	Conheço os resultados dos meus alunos no ENEM	Traço estratégias mediante as dificuldades dos alunos no ENEM	Modifico minha prática pedagógica mediante resultados dos meus alunos no ENEM
Concordo	34,7%	40,6%	47,5%	42,6%
Concordo Plenamente	46,5%	31,7%	31,7%	26,7%
Total	81,2%	72,3%	79,2%	69,3%

Verifica-se que 81,2% dos docentes concordam e concordam plenamente que as escolas a qual trabalham divulgam os resultados do ENEM obtidos pelos alunos e 72,3% conhecem os resultados dos alunos no ENEM. Vale ressaltar que 69,3% modificam e 79,2% traçam as estratégias de trabalho mediante resultados e as dificuldades dos alunos no ENEM.

Tabela 8 Prática e Plano de trabalho interdisciplinar

	Meu plano de trabalho é elaborado em função das propostas do ENEM	Dialogo com os professores de outras disciplinas sobre o resultado do ENEM	Depois da aplicação do ENEM discuto com outros docentes as questões do exame	A maior motivação com do trabalho interdisciplinar é o resultado do ENEM
Discordo Totalmente	5,0%	7,9%	3,0%	7,9%
Discordo	27,7%	5,0%	11,9%	36,6%
Indeciso	11,9%	62,4%	5,0%	18,8%

Concordo	39,6%	62,4%	60,4%	26,7%
Concordo Totalmente	15,9%	22,8%	19,8%	9,9%

Foi confirmado por 80,2% dos professores que discutem as questões do ENEM entre os docentes, e 85,2% expressam que ocorre o diálogo entre os professores de áreas diferentes sobre os resultados do ENEM. Para finalizar esta seção quanto aos resultados do ENEM, 63,3% dos professores discordam, discordam totalmente ou estão indecisos 18,8% que o resultado do ENEM é a maior motivação do trabalho interdisciplinar.

Tabela 9 Participação e Preparação dos alunos para o ENEM

	Minha escola incentiva a participação dos alunos dessa instituição no ENEM	Estimulo a participação dos alunos no ENEM.	O trabalho de preparação para o ENEM faz se durante todo o período do Ensino Médio	Preocupo-me em preparar meu aluno para o ENEM.	As questões do ENEM devem ser trabalhadas somente pelos professores do 3º ano do Ensino Médio
Discordo Totalmente	1,0%	1,0%	5,9%	1,0%	41,6%
Discordo	0%	1,0%	13,9%	0%	42,5%
Indeciso	2,0%	1,0%	5,9%	1,1%	2,0%
Concordo	34,6%	27,7%	33,7%	34,6%	4,0%
Concordo Totalmente	61,4%	69,3%	42,6%	63,4%	9,9%

É quase na totalidade a ideia que tanto as escolas (97%) quanto os professores (98%) incentivam os alunos a participarem do ENEM, a maioria dos professores (75%) estão de acordo que a preparação para o ENEM seja produzida durante todo o período do ensino médio, e ainda 99% demonstram a preocupação na preparação dos discentes a fim de realizarem, satisfatoriamente o exame. Uma parcela significativa da população participante (85%), discordam ou discordam totalmente que essa preparação seja realizada somente pelos professores no 3º ano do ensino médio.

Tabela 10 ENEM: dificuldades, irregularidades e interdisciplinaridade

	Os alunos são preparados para realizar uma avaliação no modelo do ENEM	Os alunos apresentam dificuldades para resolver as questões do ENEM	As dificuldades dos alunos em resolver as questões do ENEM são trabalhadas nas aulas	As irregularidades do ENEM desestabilizam o emocional do aluno	Preocupo-me em compreender a interdisciplinaridade das questões	Tenho conhecimento da política que oficializa o ENEM
Discordo Totalmente	4,0%	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	4,0%
Discordo	19,8%	2,0%	5,0%	7,9%	2,0%	8,9%
Indeciso	13,9%	6,9%	14,9%	8,9%	6,9%	22,8%
Concordo	46,5%	64,4%	63,4%	35,6%	64,4%	43,6%
Concordo Totalmente	14,9%	24,8%	33,7%	44,6%	24,8%	20,8%

Dos docentes participantes do inquérito, 61,4% reconhecem que os alunos são preparados para realizarem uma avaliação no modelo do ENEM, porém 85,2% confirmam que os alunos apresentam dificuldades para resolver as questões do ENEM e contudo 78,3% atestam que essas questões são trabalhadas nas aulas e que 89,2% preocupam-se em compreender a interdisciplinaridade das questões. Porém, 80,2% acreditam na instabilidade emocional dos alunos, em consequência das irregularidades ocorridas no ENEM.

Apesar de toda inquietação com o resultado e a preparação dos alunos para realização do ENEM, averigua-se que 36% dos docentes discordam, discordam totalmente e estão indecisos quando o assunto é a política que oficializa o ENEM, mesmo que a maioria esteja a par dessa política, ainda não atingiu a totalidade dos educadores, denunciando com isso, a falta de divulgação oficial sobre o programa de avaliação.

Tabela 11 ENEM: Práticas Interdisciplinares

	A partir do ENEM trabalho com leituras de gráficos, textos com conteúdos de outras disciplinas, mapas, interpretação de quadros (pinturas)	Utilizo nas aulas jornais com reportagens que acredito serem utilizados no ENEM.	Uso nas aulas assuntos cotidianos explorados pelo ENEM	Incentivo os alunos à leitura dinâmica (ágil), condição básica para realização do ENEM
Concordo	44,6%	55,4%	54,5%	56,4%
Concordo Plenamente	42,6%	28,7%	38,6%	28,7%
Total	87,2%	84,1%	93,1%	85,1%

Como observado na Tabela 11, os professores (88%) afirmam que a modificação do trabalho com leituras de gráficos, textos com conteúdos de outras disciplinas, mapas, interpretação de quadros (pinturas) ocorreu a partir do ENEM. Ainda, 84,1% utilizam reportagens de jornais que acreditam serem utilizadas no ENEM, 93,1% usam nas aulas assuntos cotidianos e 85,1% incentivam os alunos à leitura dinâmica (ágil), condição básica para realização do ENEM.

Tabela 12 ENEM: Trabalho Pedagógico

	Utilizo provas do ENEM como exercícios diários com meus alunos	Reconheço diferença no meu trabalho pedagógico que tenha relação direta com as atividades interdisciplinares após o surgimento do ENEM	Discuto nas aulas as questões do ENEM com meus alunos.	Meu plano de trabalho é elaborado em função das propostas do ENEM
Concordo	64,4%	51,5%	56,4%	39,6%
Concordo Plenamente	25,7%	26,7%	36,6%	15,9%
Total	90,1%	78,2%	93,0%	55,5%

A partir da Tabela 12, constata-se que 90,1% aproveitam as questões do ENEM como exercícios diários com os alunos, e 93,0% dos professores dizem discutir essas questões em suas aulas. Expõe-se que 55,5% dos entrevistados estão em concordância que

o plano de trabalho é elaborado em função das propostas do ENEM. Verifica-se, que 78,2% dos professores reconhecem a existência da modificação no trabalho pedagógico que tenha relação direta com as atividades interdisciplinares, após o surgimento do ENEM. Encontra-se nesta pergunta a ideia controversa dos professores, embora não concordem que os resultados do ENEM seja a maior motivação do trabalho interdisciplinar, concordam que a modificação do trabalho pedagógico e interdisciplinar tenha surgido mediante o ENEM.

5.2 Resultados das Entrevistas e Questões Abertas do Questionário

Após uma leitura minuciosa dos protocolos das entrevistas e das questões abertas do questionário verificou-se que a análise de conteúdo por temas facilitaria o trabalho. Deste modo, consoante o conteúdo do guião de entrevista construiu-se as Dimensões e as Subdimensões. Subdivide-se em três dimensões: i) Interdisciplinaridade, ii) Prática de trabalho, e iii) Exame Nacional do Ensino Médio. Adiante discutisse cada um dos elementos apresentado em pormenor.

5.2.1 Caracterização dos entrevistados

A fim de aprofundar os resultados obtidos a partir do questionário, foram entrevistados 10 professores, escolhidos por conveniência nas escolas onde foram aplicados os questionários. As entrevistas foram realizadas no final do ano letivo 2010 e início de 2011.

Quanto às características demográficas (Anexo 11), pode-se verificar que a idade dos professores varia entre 20 a 45 anos, sendo que 60% tinham menos que 30 anos e 40% tinham mais de 30 anos. O tempo de docência dos inquiridos varia de 5 a 15 anos, 50% têm de 6 a 10, 30% de 1 a 5 e os outros 30% de 11 a 15 anos. Os resultados do questionário mostram que a diferença é apenas de 5% de professores que trabalham em duas escolas, comparados aos que trabalham em 1 escola, enquanto os participantes da entrevista 80% trabalham em duas escolas e 20 % em apenas 1. Portanto, o perfil dos 10 professores entrevistados é semelhante aos que responderam o questionário.

5.2.2 Interdisciplinaridade

A partir das etapas estabelecidas no guião de entrevista, no contexto temático “*Interdisciplinaridade*” estabelece-se três subdimensões. A Figura 4 sintetiza esse processo:



Figura 4 Dimensão face ao tema Interdisciplinaridade

5.2.2.1 Subdimensão - Conceito de Interdisciplinaridade

Após uma leitura atenta do discurso dos entrevistados constatou-se que dentre os motivos para o trabalho colaborativo entre os professores, a interdisciplinaridade é reconhecida como fundamental no âmbito escolar, porque através dos projetos interdisciplinares a aprendizagem acontece.

É preciso estar atento para o fato de que a interdisciplinaridade aguça a mudança das configurações das disciplinas, que são vistas por especialistas como um fim e não um meio para se alcançar o conhecimento.

Nas questões abertas do questionário, subjacente a questão sobre a participação em discussões que abordavam a interdisciplinaridade, 15% dos professores não participaram e 11% não responderam a pergunta. Dos 74,2% inquiridos que dizem ter participado nestas discussões, 37,4% comunicaram-se ativamente nas discussões, 21,3% passivamente, ou seja, observaram sem expor opiniões, 24% acreditam na retenção de uma aprendizagem satisfatória nesses debates. Apesar de apenas 5,3% dos entrevistados pronunciarem que a participação foi informal, citam as discussões informais entre professores e supervisores nas escolas, sobre o assunto. Ressalta-se o fato de apenas 12% inquiridos referirem à

participação em discussões formais o que leva a observar a reduzida preparação formal do docente com relação ao assunto abordado.

Dos 50,4% dos professores que responderam a questão sobre os motivos para justificar a discussão sobre a interdisciplinaridade, 41,1% declaram como razão a metodologia de aprendizagem, 17,5% implantação do currículo, 17,6% proposta oficial, 17,6% necessidade escolar, 15,6% projetos, 11,7% planejamento coletivo e 11,7% avaliações. Em uma análise minuciosa, observa-se que a qualidade da educação 19,6% é supracitada como a finalidade da discussão sobre a interdisciplinaridade.

Quanto ao Conceito de Interdisciplinaridade vistos nas entrevistas, observa-se na fala de 7 professores a falta de conhecimento aprofundado do tema e o equívoco de conceitos:

“Olha as primeiras experiências foram muito tímidas, porque os professores não estavam habituados a dar esse tipo de trabalho. Por mais que a gente tentasse fazer a interdisciplinaridade cada um puxava um pouco pro seu lado e virava um agrupamento de disciplinas e não interdisciplinar, mas a gente busca ler e entender o melhor da interdisciplinaridade e acabamos fazendo um bom projeto” (Entrevista 2).

“Nós já trabalhamos um projeto que utilizava o cinema que englobava outras disciplinas como o português, a matemática. Em um tema só a gente englobava todas as disciplinas” (Entrevista 4).

Apesar de os resultados apresentarem a participação ativa da maioria dos inquiridos no questionário, em discussões sobre a interdisciplinaridade, e que a maioria destes professores, têm noção do que seja interdisciplinaridade, ao descreverem nas entrevistas a forma enviesada como são realizados os trabalhos interdisciplinares, os resultados indicam a falta de conceituação teórica sobre interdisciplinaridade e evidenciam a falta de conceitos mais fundamentados sobre interdisciplinaridade, fato comprovado também no questionário, com afirmativa iludida da integração das disciplinas em uma única disciplina. Veja falas abaixo extraídas da entrevista:

“A gente realizou projetos e para apresentação em mostra de trabalhos, onde o tema era um só e as disciplinas todas trabalhavam em função daquele único tema. A gente trabalhava em conjunto com os professores de geografia, história, educação física, artes e inglês, buscando assim não só o que há mais de comum e sim o português com a matemática, todos buscando a apresentação final com um projeto único, onde todas

as disciplinas participaram. Nós percebemos que como era um objetivo da escola os professores tiveram um esforço pra que aquilo funcionasse melhor, mas encontramos uma pequena dificuldade em função dos alunos por não estarem acostumados com esse tipo de trabalho” (Entrevista 3).

“Já. E foi bem complicado porque você tem que jogar outra disciplina em cima da sua e tentar fazer com que os alunos acompanhem o ritmo nessa troca de disciplinas” (Entrevista 7).

Para melhor esclarecer o conceito de interdisciplinaridade sobre a ótica dos professores pesquisados, houve-se a necessidade de expor que 60% dos relatos, a multidisciplinaridade e a pluridisciplinaridade são confundidas com a interdisciplinaridade, de acordo com os conceitos de Japiassu (1976).

Para Japiassu (1976) há uma distinção entre os termos. A multidisciplinaridade, trata-se de um sistema que as disciplinas trabalham o mesmo tema, mas não existe cooperação entre elas, o tema comum surge como um meio para se chegar ao fim original da disciplina. Quanto à pluridisciplinaridade existe a cooperação entre as disciplinas, porém cada disciplina estaria apegada ao seu fim original, sendo assim, o tema ainda sobrevém como um artifício da disciplina. A interdisciplinaridade se discerne dos demais conceitos por não se limitar as metodologias de apenas uma ciência, busca o conhecimento unitário e não fragmentado.

Na percepção dos professores, é avistada a importância da interdisciplinaridade educacional, reconhecem no trabalho interdisciplinar a proximidade com a realidade, o que aguça o interesse dos alunos pelas aulas. Consequentemente, acaba por melhorar o ensino-aprendizagem, a formação intelectual dos alunos e a qualidade da educação, preocupação constante na declaração dos professores.

5.2.2.2 Subdimensão - Motivação dos professores com o trabalho interdisciplinar

Nesta seção, verifica-se os fatores motivacionais dos professores com o trabalho interdisciplinar e a possível relação entre essa motivação e o ENEM.

É reconhecido que sete dos professores sentem-se motivados com o trabalho interdisciplinar na escola, e cinco apontam a aprendizagem, três a troca de experiência, e dois o interesse dos alunos os maiores fundamentos da motivação. Relativamente à desmotivação, dois indicam que a explicação para o fato deve-se ao individualismo dos professores, e um aponta a falta de apoio das escolas e as dificuldades do trabalho na zona rural.

Os dados acima citados, comprovam o fato de os professores não reconhecerem o ENEM como maior incentivador do trabalho interdisciplinar, verificado no questionário. Contudo, é comprovada a influência exercida desse exame sobre as práticas de trabalho apontadas pelos professores, o plano de trabalho, os materiais relacionados ao exame, o diálogo entre os professores mediante resultados do ENEM e a integração de outras áreas disciplinares à disciplina a qual ministra.

5.2.2.3 Subdimensão - Dificuldades com o trabalho interdisciplinar

Ao questionar sobre as dificuldades na realização do trabalho interdisciplinar, observa-se no Gráfico 1, que o professor nota variados obstáculos no desenvolvimento da integração das disciplinas.



Gráfico 1 Dificuldades na realização do Trabalho Interdisciplinar

Dos dez docentes entrevistados oito encontram dificuldades na realização do trabalho interdisciplinar, quatro apontam como a maior dificuldade a falta de infra-estrutura, principalmente nas escolas da zona rural, dois alistem a resistência de alguns professores, dois a carência de cursos preparatórios, e os demais o currículo, a obrigação na realização do trabalho, a resistência dos alunos e a compatibilidade de horário do professor. Relativamente ao assunto, cita-se as falas:

“Falta de um curso preparatório pra gente, porque todos os trabalhos interdisciplinares a gente procura na internet, mas não acha muita coisa. A nossa formação e o material didático também, porém com o multicurso melhorou, porque senão fosse ele ficaria difícil de trabalhar” (Entrevista 6).

“As maiores dificuldades que eu vejo é a rejeição de alguns professores, que nem todo mundo concorda com isso, com essa prática, e os alunos também que, às vezes, estão habituados a trabalhar de uma forma tão rotineira que quando você tenta implementar uma coisa nova a dificuldade surge” (Entrevista 1).

Entende-se que as dificuldades listadas pelos professores são de ordem tanto pessoais, governamentais e práticas.

5.2.3 Dimensão - Prática de Trabalho

A dimensão “*Prática de Trabalho*”, apresenta-se de forma especificada, como mostra a Figura 5.



Figura 5 Dimensão face à Prática de Trabalho

5.2.3.1 Subdimensão - Prática e razões para a interdisciplinaridade

A importância e a funcionalidade da interdisciplinaridade é reconhecida pelos professores (N=8) no contexto escolar, para isso foi alistado como motivos, os planejamentos bem elaborados, o apoio da escola e o interesse do professor e do aluno. Os dois investigados que não acreditam na funcionalidade da interdisciplinaridade e acreditam que é somente uma teoria, justificam que pode vir a funcionar se houver o apoio do governo, com a promoção de formação para os educadores. Relata os professores:

“É importante e fundamental isso. Acredito que ela funciona na prática se tiver um bom planejamento e a equipe da escola tiver com apoio e se o professor quiser fazer acontecer” (Entrevista 4).

“Acho que é importante e acho que ela pode vir a funcionar com incentivo do governo, trabalhar melhor isso, promover cursinhos, atualizações com os professores. Eu acho que ela ainda não funciona do jeito que a teoria traz pra nós” (Entrevista 3).

Certificou-se que cinco dos professores entrevistados recorrem aos professores de outras áreas disciplinares, três dizem que constantemente não e um diz que nunca recorre, sendo que um professor não respondeu a questão. A justificativa apresentada para falta de estabilidade do trabalho interdisciplinar é a resistência dos docentes com mais tempo de serviço.

Constata-se que tanto nas entrevistas quanto nos questionários os professores estão de acordo com o planejamento participativo entre os professores. Dos professores participantes do questionário, 78% acreditam na relação entre o diálogo dos professores de outras disciplinas e o ENEM, 10% não veem relação e 12% não responderam a questão. Conforme explana Zafaneli (2003) “A interdisciplinaridade tem como base o diálogo, através do qual as dificuldades são superadas. É, portanto, uma prática dialógica reconhecendo as especificidades de funções e papéis, como tarefa comum, como troca, ajuda, cooperação e sobretudo, ação refletida” (p.163). Com isso, reconhece a busca da efetivação do trabalho interdisciplinar no contexto escolar, através do trabalho conjunto dos professores.

No Gráfico 2 apresenta-se a “Relação entre o Plano de Aula e o ENEM”:

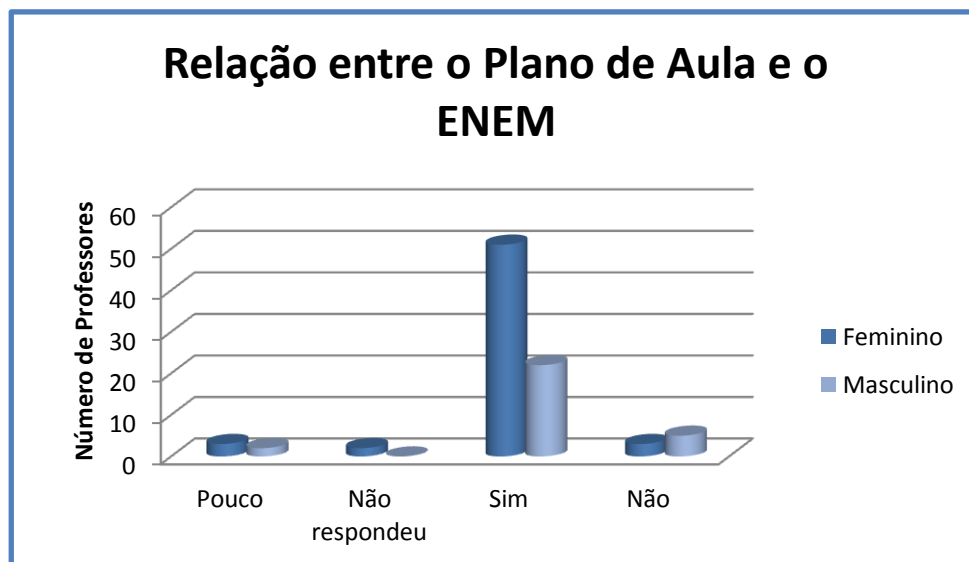


Gráfico 2 Relação entre o Plano de Aula e o ENEM

A questão que esteve subjacente a este assunto foi: Existe alguma relação entre o seu plano de aula e o ENEM? Por quê? Verifica-se que 83,1% dos inquiridos concordam que seu plano de aula é influenciado pelo ENEM, desses 31,2% fundamentam explicando a preocupação com o desempenho dos alunos no exame, 24% dizem que seguem o CBC – Currículo Básico Comum e este é baseado no ENEM, 6% relatam que o fator influenciador é o ingresso dos discentes em uma universidade, 7,2% citam que o ENEM é atualizado, 4,8% a necessidade dos alunos, 3,6% a interdisciplinaridade, e 1,2% a formação oficial e 18% não justificaram a resposta. Apenas 9,9% participantes do inquérito disseram que o ENEM não influencia o seu plano de aula, justificam que o sistema e o tempo não permitem e o plano é baseado no CBC. Da amostra, 5% dizem que o ENEM tem pouca relação com o seu plano de aula e 2% não responderam a questão.

Destaca-se o fato controverso na concepção de alguns professores, 21,8 % dos que disseram utilizar o CBC, 36,7% acreditam que o CBC é baseado no ENEM, 27,5% expõem que o CBC não tem relação com o exame, porém, como já explicito na fundamentação teórica o CBC foi elaborado conforme a Base Nacional Comum e não conforme o ENEM.

Quanto aos materiais utilizados nas aulas estarem de acordo com o modelo do ENEM, averigua-se que 70% dos docentes disseram que sim, 8% disseram que não, 2% não responderam e 20% disseram que utilizam somente alguns materiais. Dos que pronunciaram

que sim, 29% explicam que o motivo para utilização do material relacionado ao ENEM é o desempenho dos alunos no exame, 21% à aprendizagem, 25% porque os materiais são atualizados, 10,5% referem a interdisciplinaridade, 9,2 % ENEM é atualizado, 2,7% por causa da interpretação de textos e 1,31% a leitura, sendo que 1, 3% não justificaram a resposta.

5.2.3.2 Subdimensão - Critérios no Planejamento

Sobre a dimensão “Critérios no Planejamento”, verifica-se as ponderações dos professores ao realizar o planejamento. Veja Gráfico 4.

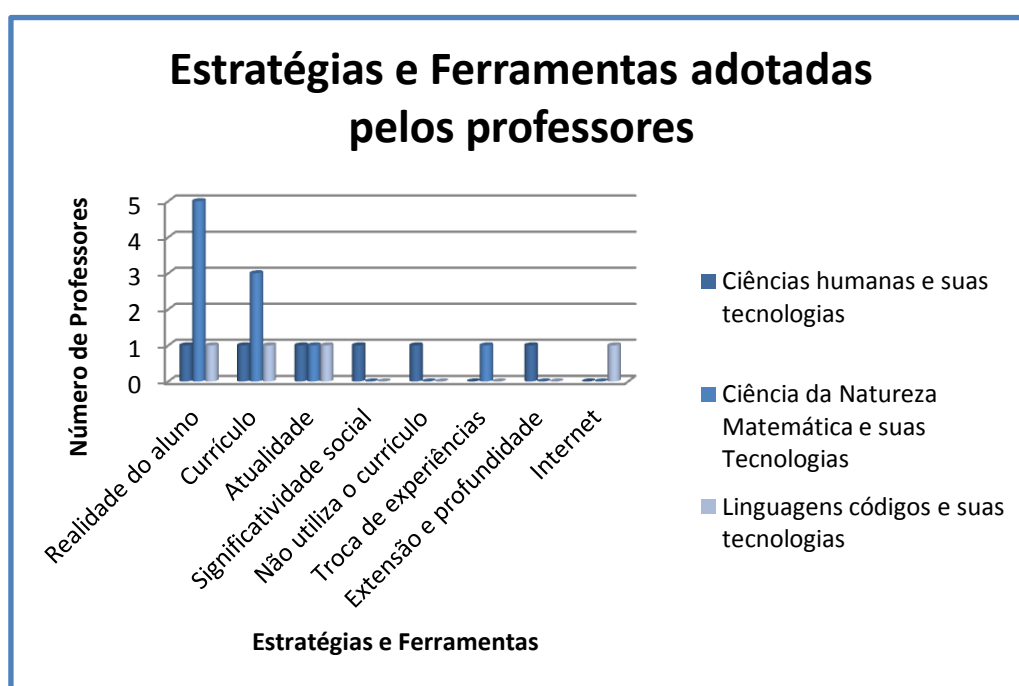


Gráfico 3 Estratégias e Ferramentas utilizadas pelos professores sobre o que ensinar

Ao analisar os dados sobre as estratégias e ferramentas utilizadas pelos professores constata-se que as categorias realidade dos alunos, o currículo e a atualidade apresentam maior relevância no planejamento dos conteúdos das aulas. Sobre o assunto, cita-se as falas:

“Primeiro é a realidade do aluno e depois adaptar ao currículo” (Entrevista 10).

“Existe um currículo, determinado pelo estado, e que o município está tentando se adequar, que busca o conhecimento dentro da sociedade, dentro da realidade do mundo atual, você associa sempre o seu conteúdo com o que está acontecendo, a realidade do aluno. Isso é o que a gente pega como orientação e eu acho que a internet é a melhor das ferramentas que a gente consegue realmente trabalhar” (Entrevista3).

Os entrevistados utilizam em suas aulas temas recentes além do conteúdo padrão. Os mais relevantes foram, os temas sociais – trabalho e consumo, desenvolvimento sustentável, meio ambiente, saúde, sexualidade – e dizem que a escola junto aos professores elaboram materiais com dicas e técnicas a fim de apoiar o aluno na hora de realizar o ENEM. A atualidade foi repetidas vezes referida pelos docentes. Ressalta-se que as provas do ENEM constantemente trazem assuntos cotidianos e sociais, além das matérias básicas curriculares.

É reconhecido pelos docentes a existência e a utilização do CBC – Currículo Básico Comum na elaboração dos planejamentos, apesar disso, é visível nas argumentações a influência paralela do ENEM no trabalho cotidiano e interdisciplinar. As declarações absorvidas e analisadas revelam a relação entre o diálogo e a colaboração dos professores de outras disciplinas e o ENEM.

A partir do ENEM, 87,2% dos professores afirmam no questionário que trabalham com a leitura de gráficos, textos com conteúdos de outras disciplinas, mapas, interpretação de quadros (pinturas), 84,1% utilizam nas aulas jornais e 93,% usam as questões do ENEM nas aulas, fatos citadas também nas entrevistas. Os entrevistados acordam que os materiais utilizados nas aulas estão voltados para a preparação do aluno para o ENEM. Sobre o exame, Castro & Tiezzi (2005), afirmam que desde que surgiu destaca a leitura compreensiva como uma competência básica que permeia as demais, sendo assim, confirma:

“Afim, “leitura do mundo” exige o domínio de habilidade e estratégias de processamento de informações que abrangem a linguagem matemática e científica, textos com diagramas, gráficos, tabelas, charges, enfim, os vários tipos de códigos sociais complexos que cada vez mais são incorporados e manifestados na linguagem” (Castro & Tiezzi, 2005, p. 135).

Contudo, os entrevistados e os inquiridos no questionário estão em comum acordo que utilizam materiais e temas na perspectiva de bons resultados dos alunos no ENEM. Constata-se, no trabalho dos professores a preparação e o desenvolvimento de algumas

habilidades e competências dos discentes. Enfim, é reconhecido a mudança na prática de trabalho após o surgimento do ENEM.

5.2.4 Dimensão - Exame Nacional do Ensino Médio

Nesta dimensão, busca-se conhecer a visão dos professores sobre as dificuldades dos alunos no ENEM, as práticas dos docentes e sua relação com o ENEM.



Figura 6 Dimensão face ao Exame Nacional do Ensino Médio

Ao reconhecer o ENEM como uma avaliação interdisciplinar, admite-se a necessidade de conhecer as dificuldades dos alunos no ENEM e também o trabalho do professor voltado para essas dificuldades, e averiguar se o professor trabalha em sua disciplina a interdisciplinaridade sob a influência do ENEM.

5.2.4.1 Subdimensão - Dificuldades dos alunos no ENEM

Os participantes da entrevista preocupam-se em saber os resultados dos alunos no ENEM e o motivo apontado são as bolsas de estudo do PROUNI. A maioria relata que os resultados são satisfatórios, apesar da desistência de alguns alunos por falta de recursos financeiros para permanecerem a estudar em uma universidade.

Quanto às dificuldades dos alunos na realização do ENEM, os professores definem as categorias, 5 avistam a interpretação, 1 a leitura dinâmica, 2 a contextualização das questões,

3 a falta de conhecimento e 2 a falta de interesse, motivos que impedem melhores resultados dos alunos no exame. Observe as falas:

“ Interpretação. Porque na verdade tudo hoje é interpretação, matemática, física, química tudo exige interpretação. Então muitas vezes é difícil ele pegar um texto e saber interpretar aquilo ali” (Entrevista 9).

“Seria mais o conhecimento. Os alunos estão desinteressados” (Entrevista 7).

“Eu acho que não só na minha disciplina mais nas demais, e a contextualização das questões, eles não têm uma boa leitura dinâmica. Então isso dificulta muito, porque além de interdisciplinar o ENEM é muito contextualizado, ler texto grandes em pouco tempo torna a ser a grande dificuldade” (Entrevista 5).

Com intuito de investigar se a formação do docente lhe proporciona base para realizar um trabalho nos moldes do ENEM, reconhecendo a importância de estar preparado para novos contornos da educação com a interdisciplinaridade. Segundo Fazenda, Soares, Kieckhoefel, & Pereira (2009) “É preciso sensibilidade e formação adequada para poder entender o processo interdisciplinar, para esperar o que ainda não se consumou, para desenvolver a criação e imaginação possibilitadoras da atitude interdisciplinar” (p.47).

Foi questionado aos entrevistados: Considera que seu curso de Graduação o preparou para trabalhar na forma exigida pelo ENEM? Justifique.

Os dados revelam que os professores não se sentem preparados pelos cursos de graduação para trabalharem de forma interdisciplinar, seis justificam para falta de preparação a prática pedagógica, três a formação antiga e a um a faculdade à distância. Relativamente aos dados apresentados, é oportuno considerar algumas abordagens dos professores a esta subdimensão:

“Não. Eu só consegui trabalhar da forma exigida pelo ENEM na prática, participando de seminários e assim que eu consegui atender aos anseios que a escola propõe pra gente” (Entrevista 5).

“Não. Sou formado há muito tempo e não havia ainda esse tipo de preocupação. Acho até que ainda não está voltada a isso, a formação não. Existem cursos de extensão que podem estar voltado para isso, mas na formação não” (Entrevista 3).

Constata-se que os professores acreditam que é no cotidiano da sala de aula e alguns cursos extras à formação que se aprende a trabalhar da maneira inovadora como é o ENEM.

5.2.4.2 Subdimensão - Influência do ENEM sobre a prática do docente

Verifica-se nesta seção, em pormenor se os resultados do ENEM influenciam o planejamento das aulas e as práticas interdisciplinares dos docentes.

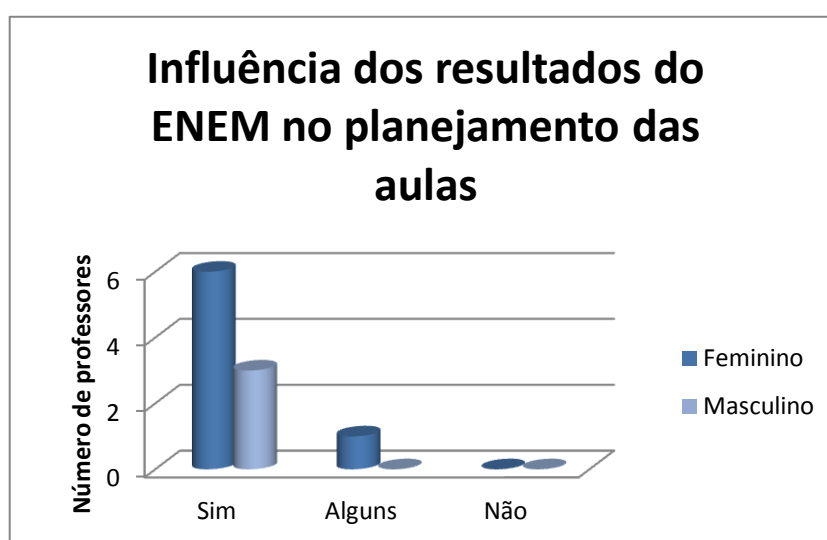


Gráfico 4 Influência dos resultados do ENEM no Planejamento das Aulas

Verifica-se no gráfico acima que dos N=10 entrevistados 6 mulheres e 3 homens, baseiam o planejamento de suas aulas influenciados pelos resultados do ENEM. Ressalta-se que as atitudes dos professores fundamentam-se em função do ENEM e das questões contextualizadas e interdisciplinares do referido exame. Relativamente à subdimensão Influência do ENEM sobre a prática do docente, cita-se algumas falas:

“O tempo todo. Hoje na escola em que trabalho, a gente trabalha em função disso, o nosso conteúdo é voltado todo para o ENEM” (Entrevista1).

“Tem. Com certeza tem, hoje as questões precisam ser contextualizadas, porque o ENEM hoje traz questões interdisciplinares, as questões do ENEM são contextualizadas. Então você precisa hoje trabalhar questões contextualizadas dentro de sala de aula e trazer também as questões do próprio ENEM” (Entrevista 2).

“Sim, hoje tudo é voltado para o ENEM, então nossas aulas têm que estar sempre muito contextualizadas focada no ENEM. E a escola exige que os professores trabalhem para o ENEM. De que formas nós trabalhamos? Lendo as questões e vendo o que o ENEM pede” (Entrevista 4).

Ao analisar as declarações dos professores, averigua-se a notória preocupação com os resultados e a preparação dos alunos para realização do ENEM, vê-se também que a escola impõe que os docentes trabalhem voltados para o exame.

Segundo as análises dos questionários, a divulgação dos resultados do ENEM é realizada no âmbito escolar. Quanto a preocupação dos professores em saberem o resultado dos seus alunos no exame, verifica-se que em ambos os inquéritos isso é permanente. Salienta-se a intervenção desses resultados sobre a prática de trabalho e o planejamento das aulas do professor. Mediante as investigações, as estratégias de trabalho são elaboradas para diminuir as dificuldades dos alunos no ENEM.

É visto na divulgação das escolas, na preocupação dos professores em conhecerem os resultados dos alunos no ENEM, na modificação e nas estratégias das práticas pedagógicas, a representatividade do exame no meio educacional, considerando que a qualidade das escolas são equivocadamente, vistas segundo esses resultados. Reafirma Castro & Tiezzi (2005) “o ENEM é um poderoso instrumento indutor de mudanças, na medida em que expressa no que é avaliado aquilo que deveria ter sido ensinado” (p.133).

Encontra-se a ideia controversa dos professores, embora não concordem que o resultado do ENEM seja a maior motivação do trabalho interdisciplinar, concordam que a modificação do trabalho pedagógico e interdisciplinar tenha surgido mediante o ENEM.

Ao comparar o trabalho dos professores entrevistados, das diferentes áreas disciplinares, averigua-se que os professores da área de Ciências da Natureza Matemática e suas Tecnologias e Ciências Humanas e suas Tecnologias utilizam textos e interpretações e acreditam que a prática pedagógica com materiais atualizados e aulas dinâmicas podem sanar as dificuldades dos alunos na realização do exame.

Na área de Ciências da Natureza Matemática, os docentes fazem revisão das matérias estudadas e usam as questões contextualizadas em suas aulas, a fim de prepararem os alunos para o ENEM. Os professores da área de códigos, linguagens e suas tecnologias adaptam as

avaliações diárias ao modelo do ENEM e usam o incentivo como meio de fazer com que os alunos acreditem no seu potencial e façam o exame com confiança em sua capacidade.

Diante das irregularidades²³ ocorridas nas versões 2009/2010 do ENEM, foi examinado na entrevista, oito dos professores dizem que os alunos demonstraram estar desacreditados com o exame e justificam a resposta pelas atitudes de desânimo dos discentes na participação do ENEM. Dois acreditam que a motivação dos alunos não foi abalada, por acreditarem na importância do ENEM para a vida profissional deles, porém os resultados do questionário indicam a instabilidade emocional dos alunos a partir dos erros cometidos no ENEM. Porém, não desmotivam os alunos a participarem do exame e isso se dá pelo fato da oportunidade de ingresso dos alunos nas Universidades Federais e as bolsas oferecidas.

Quanto à visão dos educadores entrevistados sobre as irregularidades, 4 dos professores destacam a importância do exame para os alunos, 3 acreditam que os erros e a desorganização não devem mais suceder. Cinco dos docentes deixam visível a esperança e a credibilidade que têm sobre o programa, apesar de 2 reconhecerem que exame não é melhor forma de avaliar o desempenho dos alunos. Sobre o assunto observe as falas:

“Primeiro, o ENEM é muito importante para o aluno, hoje ele aqui no país tem uma responsabilidade muito grande, porém têm que ser melhoradas essas questões pra mudar esses problemas para motivar aos alunos a fazerem a prova para eles não terem nem um tipo de interferência quando eles fazem a prova” (Entrevista 4).

“Não é intenção do governo acabar com o Enem, a intenção é só de melhorar, e como é a porta de entrada do nosso aluno pra faculdade a gente tem que se sentir motivado e começar a acreditar mesmo no processo” (Entrevista 5).

“Eu acredito que o exame não é a melhor forma de avaliar o aluno. Você lendo reportagens de outros países a outras formas de avaliar o aluno sem ser dessa forma. Então assim, fizeram uma boa ideia em colocar o Enem, mas eles podem ainda reformular essa ideia, sem ser prova. Eu acredito que essa prova não avalia, pois ela é muito cansativa, muitos alunos falam que nas últimas questões eles chutam tudo. Então eles têm que verificar isso e ver outra maneira, eu gostei do Enem pela facilidade que as pessoas estão encontrando de ganhar bolsas, mas acredito que não

²³ No ano de 2009/ 2010 ocorreram fraudes e erros nos exames, o exame não foi suspenso, mas muitos alunos refizeram a avaliação e outros desistiram.

seja e melhor forma, têm outras ainda que eles possam pensar e melhorar” (Entrevista 6).

É perceptível que estes professores reconhecem a importância do exame na vida escolar e no futuro dos alunos, por isso, mesmo que tenham ocorrido falhas no programa, a credibilidade não foi abalada, e os professores continuam a motivar a participação dos alunos no ENEM.

Capítulo VI

Síntese dos Resultados e Conclusões

Assiste-se no Brasil as políticas de avaliação inseridas no contexto educacional como promotoras da qualidade da educação. Essas avaliações passaram a ocupar o papel central das políticas educacionais.

Um estudo reflexivo sobre as consequências de uma política de reforma e sobre a prática de um trabalho é a forma adequada de angariar mudanças. Mesmo que estudar e apresentar conclusões sobre esses ângulos da educação não seja tarefa fácil, pois encontra-se no meio educacional a resistência em participar do estudo e o receio de ter seu trabalho avaliado, foram perceptíveis na pesquisa empírica.

O estudo propôs-se como questão principal de análise O ENEM influencia as práticas interdisciplinares dos professores do ensino médio das escolas pertencentes à Superintendência Regional de Educação “Comendadora Jurema Moretz Zohn”? Ainda para análise verificou-se as subquestões:

1. Quais são a opinião dos professores sobre a interdisciplinaridade?
2. Consideram estes professores que têm uma prática interdisciplinar?
3. Os professores conhecem o conceito de interdisciplinaridade?
4. Os professores planejam as aulas mediante habilidades e competências descritas no PCN?

No que concerne a opinião sobre os conhecimentos interdisciplinares e sobre a realização prática interdisciplinar, os professores reconhecem que a interdisciplinaridade é um meio de diálogo entre as disciplinas em busca de inovação da educação, é importante instrumento capaz de interferir na melhoria da qualidade da prática de ensino e aprendizagem, assim como na formação da intelectualidade do aluno.

Acreditam na funcionalidade da interdisciplinaridade no contexto escolar, indicam que esse trabalho é próximo a realidade dos educandos, o que estimula o seu interesse pelas aulas. A concepção do trabalho interdisciplinar aponta para a realização dos projetos interdisciplinas e inter-professores, sendo assim, identifica-se a necessidade da criação de projetos para que as práticas interdisciplinares aconteçam no contexto escolar.

A percepção de que para o desenvolvimento de um trabalho interdisciplinar é preciso o envolvimento entre diferentes disciplinas ou áreas do conhecimento é quase uma ideia unânime entre os entrevistados, aspecto comum que forma o conceito de

interdisciplinaridade dos professores, e a consideração de realizarem um trabalho interdisciplinar. Ainda que as atividades colaborativas entre professores, sejam enriquecedoras em um determinado trabalho interdisciplinar, também pode ser desenvolvido por apenas um professor motivado a integrar conteúdos de outras disciplinas com os de sua área.

Quanto à formação profissional e a preparação dos professores não proporcionam conhecimentos aprofundados sobre o conceito e as práticas educacionais interdisciplinares, com isso os trabalhos interdisciplinares ainda não se baseiam em fundamentos teóricos consistentes pelos docentes, fato causador de inseguranças na realização de projetos e atividades interdisciplinares.

Neste aspecto, Kleiman e Moraes (2003) justificam as dificuldades encontradas pelos professores do ensino fundamental e médio no desenvolvimento de projetos interdisciplinares devido ao fato de terem sido formados dentro de uma visão positivista e fragmentada do conhecimento. Como afirmam as autoras, o docente “se sente inseguro de dar conta da nova tarefa. Ele não consegue pensar interdisciplinarmente porque toda a sua aprendizagem realizou-se dentro de um currículo compartimentado (p.24).” Reafirma Fazenda (2008) embora a efetuação da prática interdisciplinar esteja atualmente em moda na educação brasileira, a insegurança e a dificuldade de realizar projetos desse carácter ainda prevalece entre os educadores.

Os docentes inquiridos apresentam concepções básicas sobre a interdisciplinaridade e confundem esse conceito com o de multidisciplinaridade e pluridisciplinaridade. Admitem a possibilidade de se trabalhar de forma interdisciplinar, todavia, não indicam metodologias e didáticas adequadas para fazê-lo, o que remete a pensar que isso deve-se à abstenção conceitual verificada no estudo. Para tanto, mesmo reconhecido a parcialidade no conhecimento dos professores, não é o bastante para a realização de um trabalho realmente fundamentado nos conceitos teóricos da interdisciplinaridade.

Na dimensão planejamento e prática de trabalho, os professores não identificam o ENEM como o maior motivador do trabalho interdisciplinar, no entanto, as razões para prática de integração disciplinar, o planejamento interdisciplinar e o plano de aula, são determinados pelo exame. O planejamento das aulas e as práticas de trabalho do professor são elaborados mediante os resultados do ENEM que são divulgados pela escola e estudado pelos professores. A preparação dos estudantes para a realização do exame é visível no meio

escolar, o que faz com que os educadores busquem trabalhar de forma interdisciplinar. Porém, são encontradas dificuldades na realização desse trabalho, no âmbito pessoal, prático e governamental.

Apesar dos progressos das pesquisas e da importância da interdisciplinaridade educacional, ainda é um assunto a ser descoberto e explorado por docentes. A fim de proporcionar mudanças expressivas nas metodologias de trabalho, alcançando um planejamento sistematizado que promova o trabalho interdisciplinar. Acredita-se na necessidade da formação inicial e continuada dos professores e a participação direta no processo de construção e desenvolvimento dessas metodologias, para a construção de práticas de sala de aula fundamentadas por teorias consistentes de ensino-aprendizagem.

Ao reconhecer segundo Ferrer (2006) as características básicas para um sistema de avaliação eficaz, averigua-se com o estudo que alguns aspectos relacionados ao ENEM, necessita de observações para que alcance a eficiência de uma avaliação que tenha além de valor o mérito afirmado por Scriven (1991).

Quanto aos objetivos e metas de desenvolvimento cognitivo definidos no currículo nacional, devem ser reconhecidos pela comunidade educacional. O estudo realizado demonstra a incerteza dos professores relativamente ao assunto, o que leva a acreditar na falta de divulgação dos verdadeiros propósitos dessa avaliação.

O ENEM atualmente, com a função confundida ao do vestibular, defronta-se neste estudo com o dualismo entre a preocupação do professor na preparação dos alunos para realização do exame e a qualidade da educação. Com isso, averigua-se mais um aspecto que precisa ser revisto nesta avaliação, a sua finalidade, pois no momento encontra-se confuso – ENEM avalia o desempenho dos alunos ou as escolas nacionais do ensino médio?

Assim, mesmo que os vestibulares sejam vistos como direcionadores de conteúdos usados para determinar a entrada nos níveis superiores e, conseqüentemente, nortearam os conteúdos dos currículos do ensino médio, o ENEM constituiu-se, a princípio, como uma tarefa mais intensa – constituir as dimensões exigidas para a vida e para o trabalho. Sendo assim, a probabilidade de controle centrado do currículo do nível médio aumenta.

No entanto, a elucidação do ensino médio em uma perspectiva de desenvolvimento de competências e habilidades é um tema que gera alguma controvérsia, entretanto, permite aos

professores uma maior liberdade e, principalmente, o recurso a estratégias e planos inovadores de aprendizagem tanto em ambientes formais como informais. Confirmando Perrenoud (1999), “formar em verdadeiras competências durante a escolaridade geral supõe [...] uma considerável transformação da relação dos professores com o saber, de sua maneira de dar a aula e, afinal de contas, de sua identidade e de suas próprias competências profissionais (p. 53) ”.

Relativamente ao CBC – Currículo Básico Comum, orientado para o desenvolvimento de habilidades e competências, está inserida a ideia de ensinar como ato de transmitir conhecimentos e acrescentar aptidões. Por conseguinte, o realce está na capacidade do professor se assumir como principal agente ativo e mediador dos processos de ensino-aprendizagem do aluno, verifica-se isso na motivação comprovada dos professores no estudo. Com isso, é desafiado a criar meios e ambientes de aprendizagem atraentes e reformadores e, empregando metodologias dinâmicas e diferenciadas, aplicar, exhibir e sistematizar os conhecimentos como recursos a serem dispostos em situações-problema abertas, complexas e interdisciplinares. A execução desta sabedoria curricular prevê a construção de currículos que, considerando a especificidade de cada contexto, adaptem, organizem, componham, e materializem o currículo nacional.

Cabe ressaltar a desmotivação dos alunos quanto às irregularidades e fundamenta-se mais um aspecto relevante na teoria de Ferrer (2006) sobre a realização do pré-teste e do projeto-piloto, a fim de não vivenciar os erros acontecidos em algumas versões do ENEM.

Conclui-se que o ENEM é um sistema avaliativo que traduz os princípios da reforma educacional do ensino médio no Brasil, configura-se como um mecanismo que entrelaça e interfere no processo de ensino-aprendizagem em diversas situações, logo e mediante ele, são originadas consequências para as escolas, professores e alunos. Analogamente, é um dos instrumentos de consolidação e da divulgação dos princípios da reforma, visto que seus resultados estão a influenciar a produção de mudanças e inquietações nas práticas educacionais condicentes aos princípios da reforma.

A expectativa, deste trabalho é contribuir para a questão da prática interdisciplinar e, em decorrência da realidade apresentada, aguçar a implantação de formação dos professores sobre interdisciplinaridade, assim como apontar as dificuldades na realização do trabalho interdisciplinar e levantar questões para futuros estudos. Espera-se que esta contribuição desenvolva e provoque as reflexões dos educadores do ensino médio e dos órgãos

competentes que, mesmo não estando envolvidos diretamente com essa etapa do ensino, ainda assim estão preocupados com o presente e o futuro de nossos jovens e da qualidade da educação.

Limitações do Estudo

A pesquisa, como já apresentado foi realizada no Brasil, para sua realização solicitou-se à Secretaria de Educação do Estado do Espírito Santo liberação para entrar em campo de pesquisa. Foi pedido por esse órgão um resumo do projeto de pesquisa para que tivesse a aprovação, isso fez com que atrasasse uns dias para que fosse realizada a pesquisa empírica.

Sendo assim, deixa-se exposto que o período em que ocorreu a pesquisa, dificultou a aplicação das recolhas de dados, porque os professores encontravam-se muito atarefados e com problemas nas pautas escolares, com isso a disponibilidade era mesmo pequena, por isso muitos não aceitaram colaborar com a pesquisa, ressalta-se também que outros professores mesmo com tempo disponível não quiseram participar, a resistência desses educadores, fez com que houvesse a necessidade de percorrer muitas escolas e municípios.

Outra questão foi o tempo disponível e a impossibilidade de retornar ao campo de pesquisa, por isso a entrevista não foi baseada nos resultados do questionário, mas nas questões de investigação e baseadas nas perguntas do questionário.

Considera-se que, devido à inexperiência da investigadora no tratamento e análise de dados, poderia ter sido realizado um tratamento mais aprofundado dos dados obtidos pelo questionário, nomeadamente cruzando variáveis independentes com dependentes. Contudo considera-se que o tratamento de dados feito permitiu-nos cumprir os objetivos a que se propôs com esta investigação.

Sugestões para futuros estudos

Quando realizado um estudo desta natureza, encontra-se nos resultados e desafios visões diferenciadas da realidade escolar.

Mediante estudos, reflexões, análises percebe-se que o ENEM é um tema atual e uma proposta consideravelmente importante para o desenvolvimento educacional do país, porém, não se deve atentar-se para a qualidade da educação somente nos resultados, mas em suas repercussões e mudanças ocasionadas no meio escolar. Sendo assim, sugere-se estudos de

observação das práticas dos professores. Outro fator importante é a questão dos currículos, seria interessante analisar a influência do ENEM no currículo escolar e a equidade.

Mais uma verificação interessante seria de conhecer o perfil e se os docentes encontram-se devidamente preparados para realização de um trabalho interdisciplinar, assim como a estrutura que a escola oferece para efetivação das práticas interdisciplinares.

BIBLIOGRAFIA

- Afonso, A. J. (2009). Nem tudo o que conta em educação é mensurável ou comparável. Crítica à accountability baseado em testes estandarizados e rankings escolares. *Revista Lusófona de Portugal*, 13, 13-29.
- Almeida, L. d. S., & Freire, T. (Eds.). (2003). *Metodologia da Investigação em Psicologia e Educação*. Braga: Psiquilíbrios.
- Araújo, G. C., & Fernandes, C. F. R. (2009). Qualidade do Ensino e Avaliações em Larga Escala no Brasil: Desafios do Processo e do Sucesso Educativo na Garantia do Direito à Educação *Revista Iberoamericana de Avaliação Educativa* 2, 125/140.
- Bardin, L. (2004). *Análise de conteúdo* (L. A. Reto & A. Pinheiro, Trans. 3ª ed.). Lisboa: Edições 70.
- Batista, I. d. L., & Salvi, R. F. (2006). Perspectiva pós-moderna e interdisciplinaridade educativa: pensamento complexo e reconciliação integrativa. *Ensaio*, 8(2), 147/159.
- Becker, F. R. (2010). Avaliação em larga escala: a experiência brasileira. *Revista Iberoamericana de Educação*, 53, 1-11.
- Bicalho, L. M. (2009). *As Relações Interdisciplinares Refletidas na Literatura Brasileira da Ciência da Informação* (Doutorado), Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.
- Bittencourt, J. (2004). Sentidos da integração curricular e o ensino de matemática nos Parâmetros Curriculares Nacionais. *Zetetiké Cempem*, 12
- Bobbio, N. (1992). *A era dos direitos* (C. N. Coutinho, Trans.). Rio de Janeiro: Campus.
- Bonamino, A. (2001). Iniciativas recentes de avaliação da qualidade da educação no Brasil. In C. Franco (Ed.), *Avaliação, ciclos e promoção na educação*. Porto Alegre: Artmed.
- Borba, P. P. (2007). *Leitura e Interdisciplinaridade no Contexto Escolar: O Exemplo do ENEM*. Universidade Federal de Pernambuco, Recife.
- Boto, C. (2005). A Educação Escolar como Direito Humano de Três Gerações: Identidades e Universalismos. *Educação e Sociedade*, 26, 777-798.
- Brasil. (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988* Brasília: Casa Civil Retrieved from http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm.
- Brasil. (1990). *Programa setorial de ação do Governo Collor na área de Educação*. Brasília: Ministério da Educação do Brasil.
- Brasil. (1996). *Leis e Diretrizes Bases da Educação Nacional*. Brasília: Ministério da Educação Retrieved from http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm.
- Brasil. (1999a). Governo Federal Lei 9.394/96: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 20 de Dezembro de 1996. IN: Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio. Retrieved 26 de Maio, 2010
- Brasil. (1999b). *Lei 9.394/96: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 20 de Dezembro de 1996. IN Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio*. Brasília Ministério da Educação Retrieved from <http://portal.mec.gov.br>.
- Brasil. (2000). *Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio*. Brasília: Ministério da Educação do Brasil Retrieved from <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/blegais.pdf>.
- Brasil, M. E. (2009). Novo ENEM Retrieved 10 de Maio de 2011, from http://portal.mec.gov.br/index.php?Itemid=310&id=13318&option=com_content&view=article
- Carlos, J. G. (2007). *Interdisciplinaridade no Ensino Médio: Desafios e Potencialidades*. (Mestre), Universidade de Brasília, Brasília. Retrieved from <http://hdl.handle.net/10482/2961>

- Carmo, H., & Ferreira, M. (1998). *Metodologia da investigação: Guia para auto-aprendizagem*. Lisboa: Universidade Aberta
- Castro, M. H. G., & Tiezzi, S. (2005). A Reforma do Ensino Médio e a Implantação do Enem no Brasil, In: Brock, C.; Schwartzman, S. (Orgs.). *Os desafios da Educação no Brasil*, 115/147.
- Coutinho, C. P. (2005). *Percursos da Investigação em Tecnologia Educativa em Portugal: uma abordagem temática e metodológica a publicações científicas (1985-2000)*. Universidade do minho, Braga.
- Davok, D. F. (2007, Setembro de 2007). Qualidade da educação. *Avaliação*, 12, 8.
- Educação, M. (2010). *Política Nacional do Ensino Médio*. Brasília: MEC.
- Fazenda, I. (2008). *Didática e Interdisciplinaridade* (13ª ed.). Campinas: Papirus.
- Fazenda, I. C. A. (1992). *Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia* (2 ed.). São Paulo: Edições Loyola.
- Fazenda, I. C. A. (2008). *Interdisciplinaridade: História, Teoria e Pesquisa* (15 ed.). Campinas: Papirus.
- Fazenda, I. C. A., Soares, A. Z., Kieckhoefel, L., & Pereira, L. P. (2009). Avaliação e Interdisciplinaridade. *Revista Internacional d'Humanitats* 17, 39/52.
- Ferrer, G. (2006). *Sistemas de evaluación de aprendizajes en América Latina: Balance y Desafíos* (1 ed.). Santiago Preal.
- Fortin, M. F. (1999). *O Processo de Investigação: da Concepção à Realidade*. Lisboa: Lusociência.
- Fortin, M. F. (2003). *O processo de investigação: da concepção à realização*. Lisboa: Lusociência.
- Fortin, M. F. (2009). *Fundamentos e etapas do processo de investigação*. Lisboa: Lusodidacta.
- Freitas, D. N. T. (2007). *Avaliação da Educação Básica no Brasil : dimensão normativa, pedagógica e educativa*. Campinas: Autores Associados LTDA.
- Garcia, L. A. M. (2002). Transversalidade. *Presença Pedagógica*, 8, 82-84.
- Ghiglione, R., & Matalon, B. (2005). *O Inquérito: Teoria e Prática* (C. L. Pires, Trans.). Oeiras: Celta.
- Guerra, M. Á. S. (2007). *Flecha no Alvo, uma Avaliação como Aprendizagem* (1 ed.). São Paulo: Loyola.
- Hadji, C. (1993). *A Avaliação, Regras do Jogo Das Intenções aos Instrumentos* (J. L. Ferreira & J. M. Cláudio, Trans. 4 ed.). Porto: Porto Editora.
- Hadji, C. (2001). *Avaliação Desmistificada* (P. C. Ramos, Trans. 1 ed. Vol. 1). Porto Alegre: Artmed.
- Hilário, R. A. (2008). O ENEM como indutor de políticas públicas para a melhoria da qualidade do Ensino Médio. *Cadernos de Pós-Graduação*, 7, 95-107.
- Hobshawm, E. (1995). *Era dos Extremos : o breve século XX : 1914-1991* (M. Santarrita, Trans.). São Paulo: Companhia das Letras.
- Japiassu, H. (1976). *Interdisciplinaridade e Patologia do saber* (1ª ed.). Rio de Janeiro: Imago.
- Kaczmarek, M. (2002). Interdisciplinarity Education at the Adam Mickiewicz University in Poznan. In I. Maciejowsha & G. Stochel (Eds.), *Interdisciplinary Education - challenge of 21st century*. Kraków: Fall.
- Kleiman, A. B., & Moraes, S. E. (2003). *Leitura e interdisciplinaridade: tecendo redes nos projetos da escola*. (4 ed.). Campinas: Mercado de Letras.
- Krawczyk, N. (2009). *O Ensino Médio no Brasil*. São Paulo: Ação Educativa – Observatório da Educação.
- Lakatos, E. M., & Marconi, M. A. (2007). *Metodologia Científica* (Vol. 5). São Paulo: Atlas.

- Leonir, Y. (2005). Três interpretações da perspectiva interdisciplinar em educação em função de três tradições distintas. *E-Currículo*, 1.
- Macedo, J. D. A. F., Silva, F. M. C., & Medeiros, R. M. (2010). Novo ENEM: Um Discurso (Re)velador análise Discursiva das Perguntas 1,2 e 30 da cartilha do Aluno ENEM 2009. *VEPEAL*
- Machado, N. J. (2005). *Interdisciplinaridade e contextualização in Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) Fundamentação Teórico-Metodológica*. Brasília: Inep/MEC – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira.
- Mello, T. (1991). *Os Estatutos do Homem* (6 ed.). São Paulo: Martins Fontes.
- Moraes, A. M., & Neves, I. P. (2007). Fazer investigação usando uma abordagem metodológica mista. *Revista Portuguesa de Educação*, 20, 75/104.
- Morin, E. (2000). *Os Sete Saberes necessários à Educação do Futuro* (2 ed.). São Paulo: Cortez.
- Negreiros, E. C. d. C. d. (2009). *Mitos e formação continuada: Olhares de professores sobre interdisciplinaridade e contextualização na dimensão estética da educação*. Universidade Cidade de São Paulo, São Paulo.
- Neri de Souza, F., Costa, A. P., & Moreira, A. (2011). *Análise de Dados Qualitativos Suportada pelo Software webQDA*. Paper presented at the VII Conferência Internacional de TIC na Educação: Perspectivas de Inovação (CHALLENGES2011), Braga.
- Pereira, A. (2006). *Guia Prático de utilização do SPSS: Análise de dados para ciências sociais e psicologia* (7 ed.). Lisboa: Sílabo.
- Perrenoud, P. (1999). *Construir as Competências desde a escola*. Porto Alegre: Artes Médicas Sul.
- Piaget, J. (1998). *Para onde vai a educação?* (I. Braga, Trans. 14 ed.). Rio de Janeiro: José Olímpio.
- Polit, D., Beck, C. T., & Hungler, B. P. (2004). *Fundamentos de pesquisa em enfermagem* (5 ed.). Porto Alegre: Artmed.
- Pombo, O., Guimarães, H. M., & Levy, T. (1993). *A Interdisciplinaridade - Reflexão e Experiência* (1 ed.). Lisboa: Texto.
- Quivy, R., & Campenhoudt, L. (1998). *Manual de investigação em ciências sociais*. Lisboa: Gradiva.
- Ribeiro, V. M., Ribeiro, V. M., & Gusmão, J. M. (2005). Indicadores de Qualidade para Mobilização da Escola. *Cadernos de Pesquisa*, 35, 127-251.
- Ricardo, E. C. (2009). Políticas Curriculares e o ENEM: Perspectivas de implementação no Contexto escolar. *Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências*.
- Ross, K. N., & Paviot, L. (2006). Introduction: the origins and content of the Police Forum. In K. N. Ross & L. J. Genovois (Eds.), *Cross-national studies of the quality of education planning their design and managing their impact*. Paris: International Institute for Educational Planning.
- Saviani, D. (Ed.). (1983). *Desenvolvimento e Educação na América Latina* (1ª ed. Vol. 6). São Paulo: Autores Associados , Cortez
- Scriven, M. (1991). *Evaluation Thesaurus* (4ª ed.). Newbury Park, California: Sage.
- Severino, A. J. (1998). O conhecimento pedagógico e a interdisciplinaridade: o saber como intencionalização da prática. In I. Fazenda (Ed.), *Didática e Interdisciplinaridade: Uma busca para formar o sujeito pesquisador, professor e cidadão* (Vol. 1, pp. 195). Campinas: Papirus.
- Silva, L. H. O., & Pinto, F. N. P. (2009). *Interdisciplinaridade: As Práticas Possíveis. Querubim*.
- Sousa, S. Z., & Lopes, V. V. (2010, Janeiro). Avaliação nas políticas educacionais atuais reitera desigualdades. *Adusp*

- Souza, D. N. (2006). *Procedências dos Alunos e o Sucesso Acadêmico Um estudo com alunos de Cálculo I e Elementos de Física da Universidade de Aveiro*. (doutor), Universidade de Aveiro, Aveiro.
- Teixeira, E. F. B. (2007). Emergência da inter e da transdisciplinaridade na universidade. In J. L. N. M. Audy, Marília Costa (Ed.), *Inovação e interdisciplinaridade na universidade* (Vol. 1, pp. 58-90). Porto Alegre: Edipucrs.
- Tuckman, B. W. (2002). *Manual de investigação em educação - Como conceber e realizar um processo de investigação em educação* (2 ed.). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- UNESCO. (2003). *Proyecto Regional de Indicadores Educativos Alcanzando las metas educativas: informe regional*. (956-8302-01-8). Santiago de Chile: Retrieved from <http://www.prie.oas.org/espanol/documentos/Alcanzando%20las%20metas%20educativas%20sp.pdf>.
- Unidas, A. G. d. N. (1948). *Declaração Universal dos Direitos Humanos*. Paris: UNESCO.
- Valle, I. R. (2002). Da “identidade vocacional” à “identidade profissional”: a constituição de um corpo docente unificado. *Perspectiva*, 20, 209-230.
- Vianna, H. M. (2003). Avaliações Nacionais em Larga Escala: Análises e Propostas. *Estudos em Avaliação Nacional*, 27, 41-76.
- Zafaneli, C. (2003). Resumo de Palestras: A Interdisciplinaridade. *Akrópolis*, 11, 163/167.

ANEXOS

Anexo 1 Carta de Autorização ao Secretário de Educação do Estado do Espírito Santo



Universidade de Aveiro

Departamento de Ciências da Educação

Prezado Sr. **HAROLDO CORRÊA ROCHA**
Secretário de Estado da Educação

Nós, Francislê Neri de Souza, Professor e Investigador da Universidade de Aveiro, e Gêsilá Maria da Silva, aluna do curso de Mestrado em Ciências da Educação Especialização em Avaliação, estamos a desenvolver um trabalho de Pesquisa sobre os impactos do ENEM – Exame Nacional do Ensino Médio nas práticas interdisciplinares dos docentes das escolas de Ensino médio pertencentes à Superintendência Regional de Educação Jurema Moretz Sohn do Estado do Espírito Santo, região Sudeste do Brasil, tendo este trabalho fundamental importância para a comunidade científica e acadêmica.

Assim, apresento-lhe a aluna Gêsilá que é licenciada em letras e irá desenvolver este trabalho de investigação.

As entrevistas, para fins de investigação, serão baseadas em questionário previamente instituído, como um instrumento de recolha de dados direcionado aos docentes das instituições, cujas respostas serão incentivadas a situação de fala oral maximamente descontraída, em que os informantes relatarão sobre suas práticas de sala de aula. O método de recolha de dados qualitativa será a entrevista estruturada com os professores das escolas das sedes, distritos e rurais, as escolas serão escolhidas por sorteio. Os inquéritos serão gravados sob forma de entrevista, com aparelho *device*.

As informações obtidas serão analisadas posteriormente, não sendo divulgada a identificação de nenhum participante. Fica assegurado, também, o direito de ser mantido atualizado sobre os resultados finais da pesquisa, assim que estes forem conhecidos.

Não há despesas pessoais para o participante em qualquer fase do estudo e comprometo-me, como pesquisador principal e professor orientador, a utilizar os dados e o material coletados somente para esta pesquisa.

Sentimo-nos honrados e agradecemos imenso por toda hospitalidade, disponibilidade e colaboração em receber a aluna, e dar as condições necessárias para que este importante trabalho de investigação seja realizado.

Melhores Cumprimentos,

Francislê Neri de Souza
Equiparado a Investigador Auxiliar
(fns@ua.pt)

Anexo 2 Carta de Apresentação à Superintendência Regional de Educação



Universidade de Aveiro

Departamento de Ciências da Educação

Prezada Sra. **Adriana Sperandio**
Subsecretária de Educação

Nós, Francislê Neri de Souza, Professor e Investigador da Universidade de Aveiro, e Gêsila Maria da Silva, aluna do curso de Mestrado em Ciências da Educação Especialização em Avaliação, estamos a desenvolver um trabalho de Pesquisa sobre os impactos do ENEM – Exame Nacional do Ensino Médio nas práticas interdisciplinares dos docentes das escolas de Ensino médio pertencentes à Superintendência Regional de Educação Jurema Moretz Sohn do Estado do Espírito Santo, região Sudeste do Brasil, tendo este trabalho fundamental importância para a comunidade científica e acadêmica.

Assim, apresento-lhe a aluna Gêsila que é licenciada em letras e irá desenvolver este trabalho de investigação.

As entrevistas, para fins de investigação, serão baseadas em questionário previamente instituído, como um instrumento de recolha de dados direcionado aos docentes das instituições, cujas respostas serão incentivadas a situação de fala oral maximamente descontraída, em que os informantes relatarão sobre suas práticas de sala de aula. O método de recolha de dados qualitativa será a entrevista estruturada com os professores das escolas das sedes, distritos e rurais, as escolas serão escolhidas por sorteio. Os inquéritos serão gravados sob forma de entrevista, com aparelho *device*.

As informações obtidas serão analisadas posteriormente, não sendo divulgada a identificação de nenhum participante. Fica assegurado, também, o direito de ser mantido atualizado sobre os resultados finais da pesquisa, assim que estes forem conhecidos.

Não há despesas pessoais para o participante em qualquer fase do estudo e comprometo-me, como pesquisador principal e professor orientador, a utilizar os dados e o material coletados somente para esta pesquisa.

Sentimo-nos honrados e agradecemos imenso por toda hospitalidade, disponibilidade e colaboração em receber a aluna, e dar as condições necessárias para que este importante trabalho de investigação seja realizado.

Melhores Cumprimentos,

Francislê Neri de Souza
Equiparado a Investigador Auxiliar
(fns@ua.pt)

Anexo 3 Mapa Demonstrativo da Região de Realização da Pesquisa



Anexo 4 Questionário

Universidade de Aveiro – Departamento de Educação

QUESTIONÁRIO SOBRE O ENEM

Este questionário insere-se no âmbito de uma dissertação de mestrado em Ciências da Educação na área de Avaliação, ministrada pela Universidade de Aveiro-Portugal. Seu principal objetivo é recolher o ponto de vista dos professores sobre os possíveis impactos do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) nas práticas interdisciplinares dos docentes. Solicitamos que responda as questões com o máximo de seriedade, para que o estudo possa ter valor científico e assista na melhoria dos sistemas educacionais. Desde já agradecemos a sua colaboração e garantimos-lhe a confidenciabilidade dos dados recolhidos.

A. Identificação do EntrevistadoA1. Idade: _____ A2. Sexo: Fem. ☐ Masc. ☐

A3. Qual sua formação 92enómeno92? _____

A4. Tempo de Docência: _____

A5. Situação profissional:

A5.1.Efetivo ☐ A5.2.Contratado ☐

A6. Há quanto tempo atua na rede pública do Estado do Espírito Santo? _____

A7. Há quanto tempo atua no segmento escolar do Ensino Médio? _____

A8. Em quantas escolas trabalha? _____

B. Conceito de Interdisciplinaridade

B9) Você participou de discussões acerca de Interdisciplinaridade?

Sim ☐ Não ☐

B10) Como foi sua participação nesta discussão?

B11) Por que a interdisciplinaridade foi colocada em discussão?

Relativamente à interdisciplinaridade educacional, poderias afirmar:

❶Discordo Totalmente ❷Discordo ❸Indeciso ❹Concordo ❺Concordo totalmente	
B12. Interdisciplinaridade é utilizar os conhecimentos de várias disciplinas para resolver um problema concreto ou aprender determinado fenômeno sob diferentes pontos de vista.	❶❷❸❹❺
B13. Interdisciplinaridade é a integração das disciplinas numa única disciplina.	❶❷❸❹❺
B14. Interdisciplinaridade não anula as disciplinas, mas pede que as mesmas dialoguem entre si numa perspectiva educacional em busca de inovação.	❶❷❸❹❺
B15. Interdisciplinaridade traz grandes resultados para a formação intelectual dos alunos.	❶❷❸❹❺
B16. Interdisciplinaridade melhora a qualidade da aprendizagem no Ensino Médio.	❶❷❸❹❺
B17. Interdisciplinaridade melhora a qualidade da prática (ensino) dos professores.	❶❷❸❹❺
B18. Interdisciplinaridade no Ensino Médio é levada em consideração pela sua escola.	❶❷❸❹❺
B19. Interdisciplinaridade no Ensino Médio é levada em consideração pelos professores.	❶❷❸❹❺
B20. A disciplina a qual leciono é de fácil integração com outras em um trabalho interdisciplinar.	❶❷❸❹❺
B21. Minha formação profissional auxilia no trabalho interdisciplinar.	❶❷❸❹❺
B22. Sinto me motivado com o trabalho interdisciplinar na escola.	❶❷❸❹❺

C. Práticas Educacionais

Relativamente às Práticas Educacionais poderias afirmar:

❶Discordo Totalmente ❷Discordo ❸Indeciso ❹Concordo ❺Concordo totalmente	
C23. Minha escola efetiva o Planejamento Curricular de acordo com as orientações da Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Médio.	❶❷❸❹❺
C24. Planejo apenas os conteúdos de acordo com as orientações programáticas.	❶❷❸❹❺
C25. Os conteúdos abordados nas aulas são independentes de outras disciplinas.	❶❷❸❹❺
C26. Elaboro o plano de aula em consonância com professores da mesma disciplina.	❶❷❸❹❺
C27. Elaboro o plano de aula em consonância com professores de outras áreas disciplinares.	❶❷❸❹❺
C28. Recorro constantemente a integração de outras disciplinas à disciplina a qual ministro.	❶❷❸❹❺
C29. Durante o ano letivo realizo projetos junto aos professores de outras disciplinas.	❶❷❸❹❺
C30. Participo com meus alunos das feiras de ciências e outros eventos da escola.	❶❷❸❹❺

C31. Incentivo meus alunos a desenvolverem projetos na escola e na comunidade.	1 2 3 4 5
C32. Considero que as perguntas dos alunos sobre outros assuntos fora da aula importantes.	1 2 3 4 5
C33. Redireciono as perguntas dos alunos para os assuntos da minha disciplina.	1 2 3 4 5
C34. Nunca formulo perguntas sobre o dia-a-dia aos meus alunos.	1 2 3 4 5
C35. Faço poucas perguntas aos meus alunos.	1 2 3 4 5
C36. Quando faço perguntas é sempre sobre o conteúdo da minha disciplina.	1 2 3 4 5
C37. Apresento perguntas aos meus alunos sobre temas de aplicação dos conteúdos da disciplina na vida real dele.	1 2 3 4 5

D. Exame Nacional do Ensino Médio

Relativamente sobre o ENEM poderias afirmar:

1Discordo Totalmente 2Discordo 3Indeciso 4Concordo 5Concordo totalmente	
D38. A escola na qual trabalho divulga os resultados do ENEM obtidos pelos seus alunos.	1 2 3 4 5
D39. Conheço os resultados dos meus alunos no ENEM.	1 2 3 4 5
D40. Tenho conhecimento da política que oficializa o ENEM.	1 2 3 4 5
D41. Minha escola incentiva a participação dos alunos dessa instituição no ENEM.	1 2 3 4 5
D42. Estimulo a participação dos alunos no ENEM.	1 2 3 4 5
D43. O trabalho de preparação para o ENEM faz-se durante todo o período do Ensino Médio.	1 2 3 4 5
D44. As questões do ENEM devem ser trabalhadas somente pelos professores do 3º ano do Ensino Médio.	1 2 3 4 5
D45. Preocupo-me em preparar meu aluno para o ENEM.	1 2 3 4 5
D46. A partir do ENEM trabalho com leituras de gráficos, textos com conteúdos de outras disciplinas, mapas, interpretação de quadros (pinturas).	1 2 3 4 5
D47. Reconheço diferença no meu trabalho pedagógico que tenha relação direta com as atividades interdisciplinares após o surgimento do ENEM.	1 2 3 4 5
D48. Utilizo as provas do ENEM como exercícios diários com meus alunos.	1 2 3 4 5
D49. Discuto nas aulas as questões do ENEM com meus alunos.	1 2 3 4 5
D50. Utilizo nas aulas jornais com reportagens que acredito serem utilizados no ENEM.	1 2 3 4 5
D51. Uso nas aulas assuntos cotidianos explorados pelo ENEM.	1 2 3 4 5
D52. Traço estratégias mediante as dificuldades dos alunos no ENEM.	1 2 3 4 5
D53. Modifico minha prática pedagógica mediante resultados dos meus alunos no ENEM.	1 2 3 4 5

D54. Meu plano de trabalho é elaborado em função das propostas do ENEM.	1 2 3 4 5
D55. A maior motivação com do trabalho interdisciplinar é o resultado do ENEM.	1 2 3 4 5
D56. Dialogo com os professores de outras disciplinas sobre o resultado do ENEM.	1 2 3 4 5
D57. Depois da aplicação do ENEM discuto com outros docentes as questões do exame.	1 2 3 4 5
D58. Preocupo me em compreender a interdisciplinaridade das questões.	1 2 3 4 5
D59. Os alunos são preparados para realizar uma avaliação no modelo do ENEM.	1 2 3 4 5
D60. Os alunos apresentam dificuldades para resolver as questões do ENEM.	1 2 3 4 5
D61. As dificuldades dos alunos em resolver as questões do ENEM são trabalhadas nas aulas.	1 2 3 4 5
D62. As irregularidades do ENEM desestabilizam o emocional dos alunos.	1 2 3 4 5
D63. Incentivo os alunos à leitura dinâmica (ágil), condição básica para realização do ENEM.	1 2 3 4 5

D64. Acredita que existe alguma relação entre seu diálogo entre os professores de outras disciplinas e o ENEM? Por quê?

D65. Existe alguma relação entre o seu plano de aula e o ENEM? Por quê?

D66. Os materiais (Ex.: livros, jornais, revistas, vídeos) utilizados nas aulas têm relação com as exigências do ENEM? Por quê?

D67. As irregularidades do ENEM nos últimos anos podem influenciar sua motivação no trabalho interdisciplinar?

D68. As irregularidades do ENEM nos últimos anos influenciaram a motivação dos alunos para a realização do exame?

Obrigada pela colaboração!

Gêsilia Maria da Silva

Anexo 5 Guião de Entrevista



Universidade de Aveiro – Departamento de Educação

Guião de Entrevista

Este guião insere-se no âmbito de uma dissertação de mestrado em Ciências da Educação na área de Avaliação, ministrada pela Universidade de Aveiro-Portugal. Seu principal objetivo é recolher o ponto de vista dos professores sobre os possíveis impactos do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) nas práticas interdisciplinares dos docentes. Solicitamos que responda as questões com o máximo de seriedade, para que o estudo possa ter valor científico e assista na melhoria dos sistemas educacionais.

Áreas Temáticas	Perguntas	Objetivos
Legitimação da Entrevista	<ul style="list-style-type: none"> • Como tem passado? • Obrigado pela sua disponibilidade para participar da entrevista. • Sua participação é muito importante para o estudo; <p>Esta é uma importante etapa desta investigação, podemos começar?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Legitimar a entrevista (informar sobre os objetivos gerais da entrevista; agradecer a disponibilidade e colaboração, ressaltar a sua importância; solicitar a autorização para gravar em áudio a entrevista; assegurar a confidencialidade das informações recolhidas); • Motivar a participação na entrevista.
Interdisciplinaridade	<ul style="list-style-type: none"> • Já trabalhou em colaboração com outro colega de outra disciplina na escola? • Como foi a experiência? Se não: acha que seria importante que os professores trabalhassem juntos para ensinar? Como? 	<ul style="list-style-type: none"> • Saber se o docente consegue conceituar interdisciplinaridade; • Conhecer as motivações a cerca da interdisciplinaridade; • Verificar a possível

	<ul style="list-style-type: none"> Já realizou algum trabalho interdisciplinar com suas turmas? Como foi? Se não: Como acha que seria um projecto interdisciplinar? Por quê? Para você o que é interdisciplinaridade? Sente-se motivado com o trabalho interdisciplinar? Por quê? Qual a sua maior motivação na realização do trabalho interdisciplinar? Por quê? Encontra dificuldades para realização do trabalho interdisciplinar? Por quê? Quais as maiores dificuldades encontradas para realização do trabalho interdisciplinar? Por quê? 	<p>existência das dificuldades do trabalho interdisciplinar;</p>
Prática de Trabalho	<ul style="list-style-type: none"> Acredita que a interdisciplinaridade é importante, ou é somente uma teoria? Por quê? Quais ferramentas e estratégias utiliza sobre o que ensinar? Exemplo: Atualização, Significatividade social, Extensão e profundidade, Currículo Nacional (DCNEM) Além do conteúdo padrão da ementa, apresenta algum outro tema que represente desenvolvimento recente na área? Por quê? Recorre constantemente 	<ul style="list-style-type: none"> Entender a opinião do docente sobre as práticas interdisciplinares; Saber se o professor utiliza a prática interdisciplinar e quais razões o levam a utilizá-la; Reconhecer os critérios de planejamento e plano de trabalho;

a integração de outras disciplinas à disciplina a qual ministra? Por quê?		
Exame Nacional do Ensino Médio	<ul style="list-style-type: none"> • Considera que seu curso de Graduação o preparou para trabalhar na forma exigida pelo ENEM? Justifique. • Conhece os resultados dos seus alunos no último ENEM? Como se saíram? Por quê? • O resultado do ENEM tem influência no planejamento de suas aulas? • Os alunos de sua escola são preparados para realizar o ENEM? Por quê? Se os alunos estão preparados de que forma isso acontece? • Quais as possíveis dificuldades enfrentadas pelo aluno para resolver as questões de sua disciplina? Por quê? • O que você faz para diminuir essas dificuldades ? Por quê? • É possível trabalhar o conteúdo de sua disciplina da forma estabelecida pelo ENEM? Por quê? Se a resposta é positiva, como isso é realizado? • As irregularidades do ENEM nos últimos anos levou os alunos a descreditarem no exame? Por quê? Quais atitudes 	<ul style="list-style-type: none"> • Investigar se a formação do docente lhe proporciona base para realizar um trabalho nos moldes do ENEM; • Verificar se o ENEM apresenta influência sobre a prática do docente; • Saber se o trabalho dos professores é adaptado para preparar os alunos para fazer o ENEM; • Conhecer as dificuldades dos alunos no ENEM e também o trabalho do professor voltado para essas dificuldades; • Averiguar se o professor trabalha em sua disciplina a interdisciplinaridade; • Averiguar se as irregularidades do ENEM influenciou a motivação dos alunos e dos professores.

dos alunos percebe para
justificar a resposta?

- Qual a sua opinião sobre os acontecimentos do último ENEM? Que visão tem sobre do exame a partir desses acontecimentos? Por quê?

Anexo 6 Ficha de Caracterização Pessoal e Profissional dos Participantes da Entrevista

ENTREVISTA – CARACTERIZAÇÃO PESSOAL E PROFISSIONAL
Caracterizar o professor inquirido na entrevista quanto aos seguintes aspectos:
Idade:
Gênero:
Tempo de serviço docente:
Tempo de serviço Ensino Médio:
Número de escolas que trabalha:
Habilitação acadêmica:
Endereço eletrônico:

Anexo 7 Caracterização Demográfica (n=101)

Características	<u>n</u>	<u>%</u>
Gênero		
Feminino	66	65,3
Masculino	35	34,7
Grau Acadêmico		
Graduação	68	67,3
Pós-Graduação	32	31,7
Mestrado	1	1,0
Formação Acadêmica		
Sem resposta	13	12,9
Linguagens e Códigos	28	27,7
Ciências da Natureza e Matemática	36	35,6
Ciências Humanas	24	23,8
Situação Profissional		
Efetivo	34	33,7
Contratado	67	66,3
Número de Escolas		
0 escolas	1	1,0
1 escola	43	42,6
2 escolas	49	48,5
3 escolas	7	6,9
4 escolas	1	1,0
Tempo de Docência		
Até 5 anos	34	33,7
6 a 10 anos	25	24,8
11 a 15 anos	20	19,8
Mais de 15 anos	22	21,8
Tempo de Ensino Médio		
Até 5 anos	59	58,4
6 a 10 anos	28	27,7
11 a 15 anos	11	10,9
Mais de 15 anos	3	3,0

Anexo 8 Interdisciplinaridade Educacional, organizada na Escala de 5 pontos de Likert

	Sem resposta		Discordo Totalmente		Discordo		Indeciso		Concordo		Concordo totalmente	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Interdisciplinaridade é utilizar os conhecimentos de várias disciplinas para resolver um problema concreto ou aprender determinado fenômeno sob diferentes pontos de vista.	0	0%	3	3,0%	7	6,9%	3	3,0%	55	54,5%	33	32,%
Interdisciplinaridade é a integração das disciplinas numa única disciplina.	0	0%	28	27,7%	27	26,7%	13	12,9%	23	22,8%	10	9,9%
Interdisciplinaridade não anula as disciplinas, mas pede que as mesmas dialoguem entre si numa perspectiva educacional em busca de inovação.	0	0%	0	0%	3	3,0%	1	1,0%	47	46,5%	50	49, %
Interdisciplinaridade traz grandes resultados para a formação intelectual dos alunos.	0	0%	1	1,0%	4	4,0%	3	3,0%	42	41,6%	51	50,5%
Interdisciplinaridade melhora a qualidade da aprendizagem no Ensino Médio.	0	0%	0	0%	2	2,0%	5	5,0%	43	42,6%	51	50,5%
Interdisciplinaridade melhora a qualidade da prática (ensino)	0	0%	0	0%	3	3,0%	8	7,9%	53	52,5%	37	36,6%

dos professores.												
Interdisciplinaridade no Ensino Médio é levada em consideração pela sua escola.	1	1,0 %	4	4,0%	9	8,9%	20	19,8 %	46	45,5 %	21	20,8 %
Interdisciplinaridade no Ensino Médio é levada em consideração pelos professores.	0	0%	2	2,0%	10	9,9%	27	26,7 %	46	45,5 %	16	15,8 %

Anexo 9 Prática de Trabalho, organizada na escala de 5 pontos de Likert

	Sem resposta		Discordo Totalmente		Discordo		Indeciso		Concordo		Concordo totalmente	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Minha escola efetiva o Planejamento Curricular de acordo com as orientações da Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Médio.	0	0%	0	0%	6	5,9%	4	4%	53	52,5%	38	37,6%
Planejo apenas os conteúdos de acordo com as orientações programáticas.	0	0%	15	14,9%	52	51,5%	5	5%	29	28,7%	0	9,9%
Os conteúdos abordados nas aulas são independentes de outras disciplinas.	0	0%	8	7,9%	47	46,5%	17	16,8%	24	23,8%	5	5%
Elaboro o plano de aula em consonância com professores da mesma disciplina.	0	0%	6	5,9%	7	6,9%	8	7,9%	51	50,5%	29	28,7%
Elaboro o plano de aula em consonância com professores de outras áreas disciplinares.	2	2%	5	5%	19	18,8%	14	13,9%	40	39,6%	21	20,8%
Recorro constantemente a integração de outras disciplinas à disciplina a qual ministro.	1	1%	2	2%	18	17,8%	7	6,9%	58	57,4%	15	14,9%
Durante o ano letivo	1	1%	2	2,0%	3	3%	4	4%	55	54,5%	36	35,6%

realizo projetos junto aos professores de outras disciplinas.												
Participo com meus alunos das feiras de ciências e outros eventos da escola.	1	1%	2	2,0%	5	5%	2	2%	53	52,5%	38	37,6%
Incentivo meus alunos a desenvolverem projetos na escola e na comunidade.	0	0%	2	2%	4	4%	10	9,9%	59	58,4%	26	25,7%
Considero as perguntas dos alunos sobre outros assuntos fora da aula importantes.	1	1%	0	0%	2	2%	4	4%	54	53,5%	40	39,6%
Redireciono as perguntas dos alunos para os assuntos da minha disciplina.	0	0%	5	5%	20	19,8%	8	7,9%	45	44,6%	23	22,8%
Nunca formulo perguntas sobre o dia-a-dia aos meus alunos.	0	0%	42	41,6	39	38,6	5	5%	12	11,9%	3	3%
Faço poucas perguntas aos meus alunos.	0	0%	46	45,5%	34	33,7%	3	3%	16	15,8%	2	2%
Quando faço perguntas é sempre sobre o conteúdo da minha disciplina.	0	0%	29	28,7%	43	42,6%	2	2%	24	23,8%	3	3%
Apresento perguntas aos meus alunos sobre temas de aplicação dos conteúdos da disciplina na vida real dele.	0	0%	2	2%	5	5%	2	2%	45	44,6%	47	46,5%

Anexo 10 Tabela. Exame Nacional do Ensino Médio, organizada na escala de 5 pontos de Likert

	Sem resposta		Discordo Totalmente		Discordo		Indeciso		Concordo		Concordo totalmente	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
A escola na qual trabalho divulga os resultados do ENEM obtidos pelos seus alunos.	0	0%	7	6,9%	5	5%	7	6,9%	35	34%	47	46,5%
Conheço os resultados dos meus alunos no ENEM.	0	0%	9	8,9%	12	11%	7	6,9%	41	40%	32	31,7%
Tenho conhecimento da política que oficializa o ENEM	0	0%	4	4%	9	8,9%	23	22%	44	43%	21	20,8%
Minha escola incentiva a participação dos alunos dessa instituição no ENEM.	1	1%	1	1%	0	0%	2	2%	35	34%	62	61,4%
Estimulo a participação dos alunos no ENEM.	0	0%	1	1%	1	1%	1	1%	28	27%	70	69,3%
O trabalho de preparação para o ENEM faz se durante todo o período do Ensino Médio.	0	0%	6	5,9%	14	13%	6	5,9%	34	33%	41	42,6%

As questões do ENEM devem ser trabalhadas somente pelos professores do 3º ano do Ensino Médio.	0	0%	42	41,%	43	42,%	2	2%	4	4%	10	9,9%
Preocupo-me em preparar meu aluno para o ENEM.	0	0%	1	1%	0	0%	1	1%	35	34,%	64	63,4%
A partir do ENEM trabalho com leituras de gráficos, textos com conteúdos de outras disciplinas, mapas, interpretação de quadros (pinturas).	0	0%	3	3%	5	5%	5	5%	45	44,%	43	42,6%
Reconheço diferença no meu trabalho pedagógico que tenha relação direta com as atividades interdisciplinares após o surgimento do ENEM.	1	1%	3	3%	4	4%	14	13,%	52	51,%	27	26,7%
Utilizo as provas do ENEM como exercícios diários com meus alunos.	0	0%	2	2%	4	4%	4	4%	65	64,%	26	25,7%

Discuto nas aulas as questões do ENEM com meus alunos.	0	0%	2	2%	1	1%	4	4%	57	56%	37	36,6%
Utilizo nas aulas jornais com reportagens que acredito serem utilizados no ENEM.	0	0%	2	2%	7	6,9%	7	6,9%	56	55%	29	28,7%
Uso nas aulas assuntos cotidianos explorados pelo ENEM.	0	0%	2	2%	2	2%	3	3%	55	54%	39	38,6%
Traço estratégias mediante as dificuldades dos alunos no ENEM.	0	0%	4	4%	10	9,9%	7	6,9%	48	47%	32	31,7%
Modifico minha prática pedagógica mediante resultados dos meus alunos no ENEM.	0	0%	3	3%	13	12%	15	14,9%	43	42,6%	27	26,7%
Meu plano de trabalho é elaborado em função das propostas do ENEM.	0	0%	5	5%	28	27,7%	12	11,9%	40	39,6%	16	15,9%
A maior motivação com o trabalho interdisciplinar é o resultado do	0	0%	8	7,9%	37	36,6%	19	18,8%	27	26,7%	10	9,9%

ENEM.												
Dialogo com os professores de outras disciplinas sobre o resultado do ENEM.	0	0%	2	2%	8	7,9%	5	5%	63	62,4%	23	22,8%
Depois da aplicação do ENEM discuto com outros docentes as questões do exame.	0	0%	3	3%	12	11,9%	5	5%	61	60,4%	20	19,8%
Preocupo me em compreender a interdisciplinaridade das questões.	0	0%	2	2%	2	2%	7	6,9%	65	64,4%	25	24,8%
Os alunos são preparados para realizar uma avaliação no modelo do ENEM.	1	1%	4	4%	20	19,8%	14	13,9%	47	46,5%	15	14,9%
Os alunos apresentam dificuldades para resolver as questões do ENEM.	1	1%	0	0%	1	1%	13	12,9%	64	63,4%	22	21,8%
As dificuldades dos alunos em resolver as questões do ENEM são trabalhadas nas aulas.	0	0%	2	2%	5	5%	15	14,9%	64	63,4%	15	4,9%

As irregularidades do ENEM desestabilizam o emocional do alunos.	1	1%	2	2%	8	7,9%	9	8,9%	36	35,6%	45	44,6%
Incentivo os alunos à leitura dinâmica (ágil), condição básica para realização do ENEM.	1	1%	4	4%	4	4%	6	5,9%	57	56,4%	29	28,7%

Anexo 11 Características Demográficas dos Entrevistados (n=10)

Características	<u>N</u>	<u>%</u>
Gênero		
Feminino	7	70
Masculino	3	30
Grau Acadêmico		
Pós-Graduação	10	100
Formação Acadêmica		
Linguagens e Códigos	1	10
Ciências da Natureza e Matemática	5	50
Ciências Humanas	4	40
Situação Profissional		
Efetivo	5	50
Contratado	5	50
Número de Escolas		
1 escola	2	20
2 escolas	8	80
Tempo de Docência		
Até 5 anos	3	30
6 a 10 anos	5	50
11 a 15 anos	3	20
Tempo de Ensino Médio		
Até 5 anos	5	50
6 a 10 anos	5	50